



Datum: 11.10.2022 Nr.: 9

### Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
<b><u>Fakultät für Mathematik und Informatik:</u></b>	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Angewandte Data Science“	10922
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Angewandte Data Science“	11110
<b><u>Fakultät für Physik:</u></b>	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Physik“	11303
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Physics“	11494
<b><u>Fakultät für Chemie:</u></b>	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Chemie“	11726
<b><u>Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Federführung):</u></b>	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Ökosystemmanagement“	11801

Herausgegeben von dem Präsidenten der Georg-August-Universität Göttingen

**Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie:**

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Forstwissenschaften und Waldökologie“ 11939

**Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät:**

Modulverzeichnis für die Bachelor-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät 12007

Modulverzeichnis für die Master-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät 12336

**Sozialwissenschaftliche Fakultät:**

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Ethnologie“ 12793

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Politikwissenschaft“ 12916

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Soziologie“ 13145

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Geschlechterforschung“ 13282

**Zentrale Einrichtungen:**

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Studiengang „Master of Education“ 13320

**Fakultät für Mathematik und Informatik:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik und Informatik vom 08.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Angewandte Data Science“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für  
den Bachelor-Studiengang "Angewandte  
Data Science" (Amtliche Mitteilungen  
I Nr. 21/2018; zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 44/2022 S. 851)**

---



---

## Module

B.Agr.0375: Bioinformatik.....	10937
B.Agr.0402: Agrarökologie, Agrobiodiversität und biotischer Ressourcenschutz.....	10938
B.Agr.0408: Forschungspraktikum Biometrie mit R.....	10940
B.Bio-NF.112: Biochemie.....	10941
B.Bio-NF.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie.....	10942
B.Bio-NF.117: Genomanalyse - Vorlesung mit Übung.....	10943
B.Bio-NF.118: Mikrobiologie.....	10944
B.Bio-NF.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze.....	10945
B.Bio-NF.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie.....	10946
B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II.....	10947
B.DH.01: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse.....	10948
B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft.....	10949
B.DH.31: Strategien und Methoden der Digitalen Textanalyse.....	10950
B.DH.32: Strategien und Methoden der Digitalen Sprachanalyse.....	10951
B.DH.33: Information Retrieval und Korpusbildung für Text- und Sprachdaten.....	10952
B.DH.34: Sprachliche Heterogenität in der digitalen Analyse.....	10953
B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten.....	10954
B.DH.41: Strategien und Methoden der Digitalen Bildanalyse.....	10956
B.DH.42: Strategien und Methoden der Digitalen Objektanalyse.....	10958
B.DH.43: Strategien und Methoden der Digitalen Raumanalyse.....	10960
B.DH.44: Image Retrieval und Korpusbildung.....	10962
B.DH.45: Digitale Analyse von Kontexten und Netzwerken.....	10963
B.Forst.1106: Bioklimatologie.....	10964
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente.....	10965
B.Forst.1224: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften.....	10967
B.Geg.05: Relief und Boden.....	10968
B.Geg.16-1: Klima und Gewässer.....	10969
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung.....	10970
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik.....	10972

# Inhaltsverzeichnis

---

B.Inf.1103: Algorithmen und Datenstrukturen.....	10974
B.Inf.1131: Data Science: Grundlagen.....	10975
B.Inf.1132: Data Science: Numerische Methoden.....	10977
B.Inf.1201: Theoretische Informatik.....	10979
B.Inf.1202: Formale Systeme.....	10981
B.Inf.1203: Betriebssysteme.....	10982
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke.....	10984
B.Inf.1206: Datenbanken.....	10985
B.Inf.1209: Softwaretechnik.....	10986
B.Inf.1210: Computersicherheit und Privatheit.....	10988
B.Inf.1231: Infrastrukturen für Data Science.....	10989
B.Inf.1235: Text Mining.....	10991
B.Inf.1236: Machine Learning.....	10992
B.Inf.1237: Deep Learning.....	10993
B.Inf.1240: Visualization.....	10994
B.Inf.1241: Computational Optimal Transport.....	10995
B.Inf.1247: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing.....	10996
B.Inf.1301: Grundlagen der Medizinischen Informatik.....	10998
B.Inf.1302: Biosignalverarbeitung.....	11000
B.Inf.1304: IT-Projekte.....	11002
B.Inf.1330: Medical Data Science.....	11004
B.Inf.1351: Grundlagen der Biomedizin.....	11005
B.Inf.1501: Algorithmen der Bioinformatik I.....	11007
B.Inf.1504: Maschinelles Lernen in der Bioinformatik.....	11008
B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik.....	11009
B.Inf.1705: Vertiefung Softwaretechnik.....	11010
B.Inf.1706: Vertiefung Datenbanken.....	11012
B.Inf.1707: Vertiefung Computernetzwerke.....	11013
B.Inf.1712: Vertiefung Hochleistungsrechnen.....	11015
B.Inf.1831: Ethische, gesellschaftliche und rechtliche Grundlagen für Data Science.....	11017
B.Inf.1832: Anwendungsgebiete der Data Science.....	11018

---

B.Inf.1833: Fachpraktikum Data Science.....	11019
B.Inf.1834: Fachpraktikum Data Science I (klein).....	11020
B.Inf.1835: Fachpraktikum Data Science II (klein).....	11021
B.Inf.1839: Anwendungsorientiertes Projektpraktikum - Data Science.....	11022
B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python.....	11023
B.Inf.2001: Bachelorabschlussmodul.....	11024
B.Mat.0011: Analysis I.....	11026
B.Mat.0012: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I.....	11028
B.Mat.0801: Mathematik für Studierende der Informatik I.....	11030
B.Mat.0802: Mathematik für Studierende der Informatik II.....	11032
B.Mat.0804: Diskrete Stochastik für Studierende der Informatik.....	11034
B.Mat.1300: Numerische lineare Algebra.....	11036
B.Mat.2310: Optimierung.....	11038
B.Phy.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum).....	11040
B.Phy.1102: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus (mit Praktikum).....	11042
B.Phy.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum).....	11044
B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom- und Quantenphysik (mit Praktikum).....	11046
B.Phy.1602: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen.....	11048
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I.....	11049
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II.....	11050
B.Phy.5623: Theoretical Biophysics.....	11051
B.Phy.5625: X-ray Physics.....	11052
B.Phy.5639: Optical measurement techniques.....	11054
B.Phy.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik.....	11055
B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations.....	11057
B.Phy.5654: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation.	11058
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis.....	11060
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik.....	11061
B.Phy.8001: Lecture Series in Physics for Data Scientists.....	11062
B.Phy.8003: Spezielle Themen der Data Science.....	11063
B.Phy.8004: Spezielle Themen der Data Science II.....	11064

## Inhaltsverzeichnis

---

B.Phy.8005: Seminar zu speziellen Themen der Data Science.....	11065
B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung.....	11066
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation.....	11068
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik.....	11070
B.WIWI-BWL.0005: Marketing.....	11072
B.WIWI-BWL.0068: Digitale Finanzwirtschaft.....	11074
B.WIWI-EXP.0001: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship.....	11076
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft.....	11078
B.WIWI-QMW.0001: Lineare Modelle.....	11080
B.WIWI-QMW.0011: Data Science: Statistik.....	11082
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme.....	11084
B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft.....	11087
B.WIWI-WIN.0004: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben.....	11089
B.WIWI-WIN.0010: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben.....	11091
B.WIWI-WIN.0015: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie.....	11093
B.WIWI-WIN.0021: Modellierung betrieblicher Informationssysteme.....	11095
B.WIWI-WIN.0027: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL.....	11097
B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung.....	11099
M.Agr.0020: Genome analysis and application of markers in plantbreeding.....	11100
M.Agr.0068: Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht.....	11101
M.Agr.0126: Quantitative genetics and population genetics.....	11103
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes).....	11104
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis.....	11106
M.iPAB.0006: Breeding informatics.....	11108
M.iPAB.0014: Data Analysis with R.....	11109

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Bachelor-Studiengang "Angewandte Data Science" (B.Sc.)

Es müssen nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen 180 C erworben werden.

### 1. Fachstudium

Es müssen Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 66 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Grundlagen der Informatik

Es müssen die folgenden zwei Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 C absolviert werden:

B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS) - Orientierungsmodul.....	10970
B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 4 SWS).....	10985

#### b. Mathematische Grundlagen der Data Science

Es müssen zwei der folgenden vier Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden. Hierbei sind entweder die beiden Module B.Mat.0801 und B.Mat.0802 oder die beiden Module B.Mat.0011 und B.Mat.0012 zu wählen:

B.Mat.0011: Analysis I (9 C, 6 SWS).....	11026
B.Mat.0012: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I (9 C, 6 SWS).....	11028
B.Mat.0801: Mathematik für Studierende der Informatik I (9 C, 6 SWS).....	11030
B.Mat.0802: Mathematik für Studierende der Informatik II (9 C, 6 SWS).....	11032

#### c. Grundlagen der Data Science

Es müssen die folgenden fünf Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 33 C absolviert werden:

B.Inf.1131: Data Science: Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	10975
B.Inf.1132: Data Science: Numerische Methoden (6 C, 4 SWS).....	10977
B.Inf.1236: Machine Learning (6 C, 4 SWS).....	10992
B.Mat.0804: Diskrete Stochastik für Studierende der Informatik (9 C, 6 SWS).....	11034
B.WIWI-QMW.0011: Data Science: Statistik (6 C, 4 SWS).....	11082

### 2. Professionalisierungsbereich

Es müssen Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule im Umfang von insgesamt mindestens 99 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Data Science

Aus den nachfolgend genannten Wahlbereichen müssen Wahlpflicht- und Wahlmodule im Umfang von insgesamt mindestens 30 C erfolgreich absolviert werden. Hierbei müssen Wahlpflicht- und Wahlmodule aus einem der nachfolgend genannten Wahlbereiche im Umfang von insgesamt mindestens 20 C nach Maßgabe der in II. und III. genannten Bestimmungen erfolgreich absolviert werden: "Infrastruktur und Prozesse", "Datenanalyse".

## **b. Anwendungsfach**

Aus den nachfolgend genannten Wahlbereichen müssen Wahlpflicht- und Wahlmodule im Umfang von insgesamt mindestens 30 C erfolgreich absolviert werden. Hierbei müssen Wahlpflicht- und Wahlmodule aus einem der nachfolgend genannten Wahlbereiche im Umfang von insgesamt mindestens 20 C nach Maßgabe der in IV. bis X. genannten Bestimmungen erfolgreich absolviert werden: "Biologie/Bioinformatik", "Wirtschaft", "Medizinische Informatik", "Digital Humanities", "Züchtungsinformatik", "Physical Modeling and Data Analysis", "Computational Sustainability".

## **c. Fachpraktikum**

Es muss wenigstens eins der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 9 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1833: Fachpraktikum Data Science (9 C, 6 SWS).....	11019
B.Inf.1834: Fachpraktikum Data Science I (klein) (5 C, 3 SWS).....	11020
B.Inf.1835: Fachpraktikum Data Science II (klein) (5 C, 3 SWS).....	11021

## **d. Projektpraktikum**

Es muss das folgende Pflichtmodul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1839: Anwendungsorientiertes Projektpraktikum - Data Science (6 C, 0,5 SWS).....	11022
--	-------

## **e. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **aa. Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 11 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **i. Pflichtmodule**

Es müssen die folgenden drei Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 11 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1831: Ethische, gesellschaftliche und rechtliche Grundlagen für Data Science (3 C, 2 SWS).....	11017
B.Inf.1832: Anwendungsgebiete der Data Science (3 C, 2 SWS).....	11018
B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python (5 C, 3 SWS).....	11023

#### **ii. Wahlmodul**

Es kann auch das Modul B.Inf.1841: Programmieren für Data Scientists I besucht werden.

## **bb. Fächerübergreifende Schlüsselkompetenzen**

Es können Module im Umfang von maximal 9 C aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen oder der Prüfungsordnung für Studienangebote der zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikation (ZESS) oder von der Prüfungskommission als gleichwertig anerkannte Module belegt werden, sofern dies mit den Studienzielen im Einklang stehen. Darüber entscheidet die Prüfungskommission.

## **f. Wahlbereich**

Es sind weitere Module nach Buchstaben a., b. und e. erfolgreich zu absolvieren, bis im Professionalisierungsbereich insgesamt mindestens 99 C erworben wurden.

## **3. Bachelorarbeit**

Es muss das Bachelorabschlussmodul im Umfang von 15 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.2001: Bachelorabschlussmodul (15 C, 1 SWS)..... 11024

## **II. Wahlbereich "Infrastruktur und Prozesse"**

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens insgesamt 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik (10 C, 6 SWS)..... 10972

B.Inf.1202: Formale Systeme (5 C, 3 SWS)..... 10981

B.Inf.1203: Betriebssysteme (5 C, 3 SWS)..... 10982

B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke (5 C, 3 SWS)..... 10984

B.Inf.1209: Softwaretechnik (5 C, 3 SWS)..... 10986

B.Inf.1210: Computersicherheit und Privatheit (5 C, 4 SWS)..... 10988

B.Inf.1231: Infrastrukturen für Data Science (6 C, 4 SWS)..... 10989

B.Inf.1705: Vertiefung Softwaretechnik (5 C, 3 SWS)..... 11010

B.Inf.1706: Vertiefung Datenbanken (6 C, 4 SWS)..... 11012

B.Inf.1707: Vertiefung Computernetzwerke (5 C, 3 SWS)..... 11013

B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 3 SWS)..... 11084

B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft (6 C, 6 SWS)..... 11087

## **III. Wahlbereich "Datenanalyse"**

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1103: Algorithmen und Datenstrukturen (10 C, 6 SWS)..... 10974

B.Inf.1201: Theoretische Informatik (5 C, 3 SWS)..... 10979

B.Inf.1235: Text Mining (5 C, 3 SWS)..... 10991

B.Inf.1237: Deep Learning (6 C, 4 SWS).....	10993
B.Inf.1240: Visualization (5 C, 3 SWS).....	10994
B.Inf.1241: Computational Optimal Transport (6 C, 4 SWS).....	10995
B.Inf.1247: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing (6 C, 4 SWS).....	10996
B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik (5 C, 3 SWS).....	11009
B.Inf.1712: Vertiefung Hochleistungsrechnen (6 C, 4 SWS).....	11015
B.Mat.1300: Numerische lineare Algebra (9 C, 6 SWS).....	11036
B.Mat.2310: Optimierung (9 C, 6 SWS).....	11038
B.WIWI-QMW.0001: Lineare Modelle (6 C, 4 SWS).....	11080
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes) (6 C, 4 SWS).....	11104
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....	11106

## IV. Wahlbereich "Biologie/Bioinformatik"

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C erfolgreich absolviert werden.

### 1. Gruppe 1

Es muss das folgende Wahlpflichtmodul im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II (8 C, 6 SWS).....	10947
--	-------

### 2. Gruppe 2

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio-NF.112: Biochemie (6 C, 4 SWS).....	10941
B.Bio-NF.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (6 C, 4 SWS).....	10942
B.Bio-NF.117: Genomanalyse - Vorlesung mit Übung (6 C, 4 SWS).....	10943
B.Bio-NF.118: Mikrobiologie (6 C, 4 SWS).....	10944
B.Bio-NF.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (6 C, 4 SWS).....	10945
B.Bio-NF.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (6 C, 4 SWS).....	10946
B.Inf.1501: Algorithmen der Bioinformatik I (5 C, 4 SWS).....	11007
B.Inf.1504: Maschinelles Lernen in der Bioinformatik (5 C, 4 SWS).....	11008

## V. Wahlbereich "Wirtschaft"

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Wurde keines der Module "B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme" oder "B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft" bereits im Wahlbereich "Infrastruktur und Prozesse" erfolgreich absolviert,

müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Management der Informationssysteme

Es muss das folgende Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden, wenn es nicht bereits im Wahlbereich "Infrastruktur und Prozesse" erfolgreich absolviert wurde:

B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 3 SWS)..... 11084

### 2. Management der Informationswirtschaft

Es muss das folgende Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden, wenn es nicht bereits im Wahlbereich "Infrastruktur und Prozesse" erfolgreich absolviert wurde:

B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft (6 C, 6 SWS)..... 11087

### 3. Wahlpflichtmodule I

Es muss das folgende Wahlpflichtmodul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.WIWI-EXP.0001: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship (6 C, 3 SWS)..... 11076

### 4. Wahlpflichtmodule II

Es muss wenigstens eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS)..... 11070

B.WIWI-BWL.0005: Marketing (6 C, 4 SWS)..... 11072

### 5. Wahlmodule

Ferner können die folgenden Wahlmodule absolviert werden:

B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung (6 C, 4 SWS)..... 11066

B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS)..... 11068

B.WIWI-BWL.0068: Digitale Finanzwirtschaft (6 C, 3 SWS)..... 11074

B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS)..... 11078

B.WIWI-WIN.0004: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben (6 C, 2 SWS)..... 11089

B.WIWI-WIN.0010: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben (6 C, 2 SWS)..... 11091

B.WIWI-WIN.0015: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie (4 C, 2 SWS)..... 11093

B.WIWI-WIN.0021: Modellierung betrieblicher Informationssysteme (4 C, 2 SWS)..... 11095

B.WIWI-WIN.0027: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL (6 C, 2 SWS)..... 11097

### VI. Wahlbereich "Medizinische Informatik"

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1301: Grundlagen der Medizinischen Informatik (9 C, 6 SWS).....	10998
B.Inf.1302: Biosignalverarbeitung (5 C, 3 SWS).....	11000
B.Inf.1304: IT-Projekte (7 C, 4 SWS).....	11002
B.Inf.1330: Medical Data Science (7 C, 4 SWS).....	11004
B.Inf.1351: Grundlagen der Biomedizin (8 C, 5 SWS).....	11005

## VII. Wahlbereich "Digital Humanities"

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Grundlagen der Digital Humanities

Es müssen die folgenden zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.DH.01: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse (6 C, 4 SWS).....	10948
B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	10949

### 2. Wahlpflichtmodule

Es muss mindestens eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden.

B.DH.31: Strategien und Methoden der Digitalen Textanalyse (9 C, 4 SWS).....	10950
B.DH.32: Strategien und Methoden der Digitalen Sprachanalyse (9 C, 4 SWS).....	10951
B.DH.33: Information Retrieval und Korpusbildung für Text- und Sprachdaten (9 C, 4 SWS).....	10952
B.DH.34: Sprachliche Heterogenität in der digitalen Analyse (9 C, 4 SWS).....	10953
B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten (9 C, 4 SWS).....	10954
B.DH.41: Strategien und Methoden der Digitalen Bildanalyse (9 C, 4 SWS).....	10956
B.DH.42: Strategien und Methoden der Digitalen Objektanalyse (9 C, 4 SWS).....	10958
B.DH.43: Strategien und Methoden der Digitalen Raumanalyse (9 C, 4 SWS).....	10960
B.DH.44: Image Retrieval und Korpusbildung (9 C, 4 SWS).....	10962
B.DH.45: Digitale Analyse von Kontexten und Netzwerken (9 C, 4 SWS).....	10963

## VIII. Wahlbereich "Züchtungsinformatik"

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Agr.0375: Bioinformatik (6 C, 4 SWS).....	10937
B.Agr.0408: Forschungspraktikum Biometrie mit R (6 C, 4 SWS).....	10940
M.Agr.0020: Genome analysis and application of markers in plantbreeding (6 C, 4 SWS).....	11100

M.Agr.0068: Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht (6 C, 6 SWS).....	11101
M.Agr.0126: Quantitative genetics and population genetics (6 C, 6 SWS).....	11103
M.iPAB.0006: Breeding informatics (6 C, 4 SWS).....	11108
M.iPAB.0014: Data Analysis with R (3 C, 2 SWS).....	11109

## IX. Wahlbereich "Physical Modeling and Data Analysis"

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Gruppe 1

Es muss folgendes Wahlpflichtmodul im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.8001: Lecture Series in Physics for Data Scientists (8 C, 6 SWS).....	11062
---	-------

### 2. Gruppe 2

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS).....	11040
B.Phy.1102: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS).....	11042
B.Phy.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS).....	11044
B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom- und Quantenphysik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)....	11046
B.Phy.1602: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen (6 C, 6 SWS).....	11048
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I (3 C, 2 SWS).....	11049
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11050
B.Phy.5623: Theoretical Biophysics (6 C, 4 SWS).....	11051
B.Phy.5625: X-ray Physics (6 C, 4 SWS).....	11052
B.Phy.5639: Optical measurement techniques (3 C, 2 SWS).....	11054
B.Phy.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik (4 C, 2 SWS).....	11055
B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations (4 C, 2 SWS).....	11057
B.Phy.5654: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation (3 C, 4 SWS).....	11058
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis (3 C, 3 SWS).....	11060
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik (4 C, 2 SWS).....	11061
B.Phy.8003: Spezielle Themen der Data Science (6 C, 6 SWS).....	11063
B.Phy.8004: Spezielle Themen der Data Science II (6 C, 6 SWS).....	11064

B.Phy.8005: Seminar zu speziellen Themen der Data Science (4 C, 2 SWS).....	11065
---	-------

## **X. Wahlbereich „Computational Sustainability“**

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Agr.0402: Agrarökologie, Agrobiodiversität und biotischer Ressourcenschutz (6 C, 6 SWS).....	10938
B.Forst.1106: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS).....	10964
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente (3 C, 2 SWS).....	10965
B.Forst.1224: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften (3 C, 2 SWS).....	10967
B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS).....	10968
B.Geg.16-1: Klima und Gewässer (3 C, 2 SWS).....	10969
B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung (6 C, 4 SWS).....	11099

## **XI. Prüfungsformen**

Soweit in diesem Modulverzeichnis Modulbeschreibungen in englischer Sprache veröffentlicht werden, gilt für die verwendeten Prüfungsformen nachfolgende Zuordnung:

- Oral examination = mündliche Prüfung [§ 15 Abs. 8 APO]
- Written examination = Klausur [§ 15 Abs. 9 APO]
- Presentation = Präsentation [§ 15 Abs. 12 APO]
- Presentation with written elaboration/report = Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung [§ 15 Abs. 12 APO]
- Practical examination = praktische Prüfung [§ 15 Abs. 13 APO]

APO = Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0375: Bioinformatik</b> <i>English title: Bioinformatics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse von elektronischen Datenverarbeitungssystemen, Datenbanken und Sequenzanalyse. Sie können mit vorhandenen elektronischen Datenerfassungs- und Managementsystemen Daten erfassen. Durch die Demonstration von Datenanalysen an Hand realer Datensätze erlernen Sie praxisrelevante Kenntnisse bezüglich Analyseverfahren sowie zu Bewertung und Interpretation. Sie werden in die Lage versetzt sich eigenständig weiterführend mit Fragen der R-Programmierung und Nutzung von Softwarepaketen zum Erfassen und Analysieren von Daten zu befassen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioinformatik</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung werden grundlegende Verfahren zur elektronischen Datenerfassung und Grundlagen der Internet-basierten Bioinformatik behandelt (Datenbanksysteme). Es werden Methoden zur Analyse und Visualisierung der erhobenen Daten vorgestellt. Ein wichtiger Aspekt ist darüber hinaus die Einführung in R-Programmierung. Alle behandelten Konzepte werden praktisch im Rahmen von (Computer-) Übungen vertieft.		4 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse von Datenbanken, Programmierung sowie Analyse und Visualisierung von Daten.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Mehmet Gültas	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 36		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Agr.0402: Agrarökologie, Agrobiodiversität und biotischer Ressourcenschutz</b></p> <p><i>English title: Agroecology, Agrobiodiversity and Biotic Resource Protection</i></p>	<p>6 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verstehen und Anwenden grundsätzlicher Methoden der Analyse und Bewertung von Ökosystemen; Zusammenhänge zwischen Biodiversität und der Funktionsfähigkeit von Ökosystem kennen, Beurteilung der Folgen des Globalen Wandels für Kulturlandschaft und Agrarökosysteme, Auseinandersetzung mit aktuellen Problemen der Ökologie anthropogen genutzter Systeme, Fähigkeit zur problemlösenden Anwendung des erlernten Wissens. Teilmodul 2: Ökologie der Agrarlandschaft Die Studierenden sollen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft so kennenlernen, dass sie Bewertungen unter Naturschutz-Gesichtspunkten vornehmen können. Dazu gehören genaue Vorstellungen, was Biodiversität, Schädlings-Nützlings-Interaktionen, Lebensraum-Verinselung oder die Stabilität von Ökosystemen bedeuten und wie sie im Freiland zu erfassen sind.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 78 Stunden Selbststudium: 102 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Agrobiodiversität (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Biodiversität in Agrarsystemen, Ökosystemfunktionen, Gratisleistungen der Natur und Globale Umweltveränderungen, Populationsökologie und Naturschutz, weltweite Muster der Primär- und Sekundärproduktion, Vergleich gemanagter und natürlicher Wasser- und Landökosysteme, Größe und Isolation von Lebensräumen, Saumbiotope und Ausbreitungsverhalten in Agrarlandschaften, Historische Biogeographie und Klimawandel.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der Agrarökologie, der Biodiversität und der Ökosystemfunktionen in Agrarsystemen in Abhängigkeit vom Globalen Wandel, Naturschutzperspektiven in der Agrarlandschaft.</p>	<p>3 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ökologie der Agrarlandschaft (Übung, Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Kennenlernen der Vielfalt an Organismen verschiedener landwirtschaftlich genutzter oder beeinflusster Lebensräume (Gewässer, Acker, Grünland, Brachen, Sukzessionsflächen, Ackerrandstreifen, Magerrasen, u.v.a.), Artenreichtum ausgewählter limnischer und terrestrischer Lebensräume mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, praktische Untersuchungen zur Gewässergüte, zu den Folgen der Beweidung, zur Produktivität der Vegetationsdecke und zu Lebensraum-Randeffekten für den Artenreichtum, Lebensraum-Beurteilung anhand des Artenreichtums, Bestimmung und Systematik wirbelloser Tiere sowie deren Einteilung in ökologische Gruppen (z.B. Bestäuber, Räuber, Pflanzenfresser). Es wird eine Exkursion zum Thema traditionelle Landnutzung in den Naturpark Meissner durchgeführt.</p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Kurzreferat (ca. 5 Minuten) und Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b></p>	<p>3 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erkennen und erste Bestimmung von Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft, Erfassung von biotischen Interaktionen, grundlegende Erfahrungen zur Anlage und Durchführung statistisch auswertbarer Untersuchungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0408: Forschungspraktikum Biometrie mit R</b> <i>English title: Biometrics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieses Modul vermittelt den Studierenden eine statistische Grundausbildung. Die Studierenden erwerben die im Rahmen des Studiums der Agrarwissenschaften unabdingbaren Kenntnisse statistisch-biometrischer Verfahren. Sie können die für die jeweilige Fragestellung geeigneten statistischen Methoden identifizieren und diese unter Verwendung geeigneter Hilfsmittel praktisch umsetzen. Sie können die Ergebnisse sachgerecht interpretieren und die richtigen Schlussfolgerungen ziehen. Insbesondere sollen die Methoden erlernt werden, die für die Abfassung erfolgreicher Bachelor- und Masterarbeiten nötig sind.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum Biometrie mit R</b> <i>Inhalte:</i> Einführung in die Biostatistik: Deskriptive Statistik (insbes. Häufigkeitsverteilung, statistische Maßzahlen, graphische Veranschaulichung von Daten), statistische Schätz- und Testverfahren, Regressionsanalyse, ANOVA. Darstellung statistischer Ergebnisse. Alle behandelten Konzepte werden praktisch im Rahmen von (Computer-) Übungen mit dem statistischen Paket R vertieft.		4 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung Referat (ca. 20 Minuten, 50%) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten, 50%) (20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse der (Bio-)Statistik, insbes. deskriptive Statistik, statistische Schätz- und Testverfahren, Regressionsanalyse, ANOVA. Praktische Datenanalyse. Darstellung statistischer Ergebnisse.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme sowohl an Bionformatik (B.Agr.0375) und als auch Mathematik und Statistik - (B.Agr.0013)	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Vorkenntnisse in R-Programmierung sind von Vorteil	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Armin Schmitt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio-NF.112: Biochemie</b> <i>English title: Biochemistry</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Grundlegende Stoffkenntnisse und einen Überblick über Grundprinzipien biochemischer Reaktionen sowie die Anwendung biochemischer Methoden. Sie erhalten Einsicht in die Grundlagen der Proteinchemie und der Genetik: DNA, RNA, Enzyme, Kohlenhydrate, Lipide und Zellmembranen, Grundlagen des Metabolismus und Signal Transduktion.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biochemie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnis biochemischer Reaktionen und ihrer Komponenten, sowie biochemischer Methoden.  Anabolismus und Katabolismus von Aminosäuren, Kohlenhydraten, Lipiden und Nukleinsäuren; Synthese, Struktur und Funktion von Makromolekülen; Erzeugung und Speicherung von Stoffwechselenergie		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Ellen Hornung	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.112 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio-NF.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie</b> <i>English title: General developmental and cell biology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen entwicklungsbiologisch relevante Aspekte der Zellbiologie, zentrale Themen der tierischen und pflanzlichen Entwicklungsbiologie, klassische und molekularbiologische Methoden der Entwicklungsbiologie und Modellorganismen kennen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen zu folgenden Themen Aussagen auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können, stichpunktartig Fragen dazu beantworten können und die jeweiligen Grundlagen korrekt darstellen bzw. miteinander vergleichen können: Aufbau der Zelle, Zellkompartimente, Zytoskelett, Mitochondrien, Membranstruktur und -transport, Zellkontakte und -kommunikation, Zellzyklus, Zellteilung, programmierter Zelltod, Kontrolle der eukaryotischen Genexpression, Allgemeine Mechanismen der Entwicklung, Keimzellen und Befruchtung, Furchung, Prinzipien der Musterbildung, Gestaltbildung, Gastrulation, Neurulation, Organogenese, Zellbewegungen, Zellformveränderungen, Methoden der experimentellen Embryologie, Methoden der Entwicklungsgenetik, Kenntnis von Modellorganismen, Achsenbildung, Segmentierungsgene, Homöotische Selektorgene, Evolutionäre Entwicklungsbiologie, Neuronale Entwicklung, Stammzellen und Regeneration, Homöostase, Krebsentstehung, Pflanzenembryogenese, Dormanz und Keimung, Lichtabhängige Entwicklung, Phytohormone, Evolution und Genetik der Blütenbildung.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ernst A. Wimmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.116 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio-NF.117: Genomanalyse - Vorlesung mit Übung</b> <i>English title: Genome analysis - lecture and seminar</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen grundlegende Methoden der Genomanalyse kennen. Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul verfügen sie über Grundkenntnisse in den Bereichen Genomsequenzierung, Funktion und Struktur von Genomen und Algorithmen zur bioinformatischen Genomanalyse.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Genomanalyse</b> (Vorlesung, Übung) nach Absprache als Online-Veranstaltung oder in Präsenz	4 SWS	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Methoden der Genomanalyse, insbesondere Genomassemblierung, Sequenzalignment, und grundlegende Algorithmen zur Rekonstruktion phylogenetischer Bäume auf der Grundlage von Genomsequenzen.	6 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Für die Veranstaltung werden grundlegende Programmierkenntnisse wie beispielsweise aus dem LINUX/Python-Kurs (SK.Bio.307) oder anderen Programmierkursen erwartet.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 14		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.117 oder SK.Bio.117 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio-NF.118: Mikrobiologie</b> <i>English title: Microbiology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben ein solides Grundlagenwissen über Systematik, Zellbiologie, Wachstum und Vermehrung, Stoffwechselvielfalt und die ökologische, medizinische und biotechnologische Bedeutung von Mikroorganismen. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Mikroorganismen zu unterscheiden und sie kennen wesentliche biotechnologische Prozesse sowie Mechanismen, mit denen pathogene Keime den Wirt angreifen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Allgemeine Mikrobiologie</b> (Vorlesung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung werden die Grundlagen der Mikrobiologie bezüglich der systematischen Einordnung, verschiedener Stoffwechselwege, Zellbiologie, der Bedeutung von Mikroorganismen für Industrie, Umwelt und Medizin sowie ihre praktische Umsetzung adressiert. Die Studierenden sollen tagesaktuelle Ereignisse mit Bezug zur Mikrobiologie einordnen können.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg Stülke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.118 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio-NF.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze</b> <i>English title: Cell and molecular biology of plants</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Besonderheiten der pflanzlichen Zelle, erlernen die Beziehung zwischen Struktur und Funktion der Organellen und der Zellwand und bekommen einen Überblick über Transportprozesse und intrazellulärer Signaltransduktion. Sie lernen die Modellpflanze Arabidopsis thaliana kennen und erwerben Kenntnisse der Biosynthese, Signaltransduktion und Wirkung von Phytohormonen sowie der molekularen Anpassungsmechanismen von Pflanzen an verschiedene abiotische und biotische Stressbedingungen. Die Studierenden erhalten einen Überblick zu den aktuellen Fakten der Phylogenie und Biotechnologie von Algen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (75 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Arabidopsis thaliana als Modellsystem zur Erforschung zell – und molekularbiologischer Prozesse, Methoden zur Erforschung zell- und molekularbiologischer Prozesse, Mechanismen des Transport von Proteinen in unterschiedliche Zellorganellen und in die Zellwand, Mechanismen pflanzlicher Signaltransduktion, Mechanismen pflanzlicher Immunität		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christiane Gatz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.125 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio-NF.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie</b> <i>English title: Genetics and microbial cell biology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Grundlagenwissen über klassische und molekulare Genetik und Zellbiologie und einen Überblick über genetische, molekularbiologische und zellbiologische Methoden sowie Modellorganismen. Sie sollen die Einsichten in die Vererbung von genetischer Information und die komplexe Regulation der Genexpression gewinnen. Nach Abschluss des Moduls sollen sie in der Lage sein zu verstehen, wie Entwicklung und Morphologie von Ein- und Mehrzellern durch Gene gesteuert wird und wie Gene die Gestalt und Funktion von Zellen beeinflussen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen stichpunktartig Fragen aus den Bereichen der Genetik und Zellbiologie beantworten und Aussagen zu genetischen und zellbiologischen Fakten und Zusammenhänge auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können. Als Grundlage dienen erworbene Kenntnisse der Lerninhalte der Lehrveranstaltung, die Bearbeitung von vorlesungsbegleitenden Fragen in Tutorien, für den Teil Genetik das Lehrbuch: Watson, 6th Edition, Molecular Biology of the Gene (Pearson) und für den Teil Zellbiologie: Ausgewählte Kapitel aus dem Lehrbuch Alberts et al., 5th Edition, Molecular Biology of the Cell (Garland Science)		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Braus	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.129 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II</b> <i>English title: Lecture series biology II</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erhalten eine Orientierung über die verschiedenen biologischen Disziplinen. Es wird eine gemeinsame Grundlage für weiterführende Module gelegt. Die Studierenden erwerben Grundlagenkenntnisse in den Bereichen Biochemie, Bioinformatik, Entwicklungsbiologie, Genetik, Mikrobiologie und Pflanzenphysiologie.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biologische Ringvorlesung</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen in den Disziplinen Entwicklungsbiologie, Mikrobiologie und Pflanzenphysiologie, dies beinhaltet Kenntnisse der Konzepte der Entwicklungsbiologie und ihrer Modellorganismen; Vielfalt, Bedeutung und Aufbau von Mikroorganismen, Wachstum und Vermehrung, mikrobielle Stoffwechseltypen; Grundlegende Kenntnisse der Pflanzenphysiologie wie Photosynthese, Wassertransport, Pflanzenhormone und pflanzliche Reproduktion		8 C
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen in den Disziplinen Biochemie, Genetik und Bioinformatik, dies beinhaltet die chemische Struktur von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten; Grundlagenkenntnisse von einfachen Stoffwechselprozessen wie Glykolyse und Citratzyklus, Redoxreaktionen und Atmungskette, Abbau von Proteinen, Harnstoffzyklus, Verdauungsenzyme, Struktur von DNA und RNA, Transkription und Translation, Prinzipien der Vererbung und Genregulation in Pro- und Eukaryoten; grundlegende Kenntnisse der Bioinformatik zum Erstellen von Alignements und zur Rekonstruktion phylogenetischer Bäume.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefanie Pöggeler	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 240		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.01: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse</b> <i>English title: Introduction to Computational Text and Language Analysis</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Computerphilologie und Computerlinguistik;</li> <li>können Folgen und Perspektiven der digitalen Text- und Sprachanalyse einschätzen;</li> <li>kennen zentrale Fragen der Digitalen Text- und Sprachwissenschaften, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Werkzeuge zur linguistischen Analyse, OCR-Systeme, Korpusverwaltungstools).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen im Bereich der Text- und Sprachwissenschaft Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium (Tutorium)</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.DH.01 kann nicht gemeinsam mit dem Modul B.DH.01a belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to Digital Visual Culture</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft;</li> <li>• können Folgen und Perspektiven der Digitalen Bild- und Objektanalyse einschätzen;</li> <li>• kennen zentrale Fragen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Korpusbildung, Bildverarbeitung, 3D Erfassung, Bild- und Objektdatenbanken, quantifizierende Methoden, Virtual Heritage).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen im Bereich der Bild- und Objektwissenschaften Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b> (Tutorium)		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.DH.02 kann nicht gemeinsam mit dem Modul B.DH.02a belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.31: Strategien und Methoden der Digitalen Textanalyse</b> <i>English title: Strategies and Methods of Digital Text Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der Textanalyse und Computerphilologie;</li> <li>• sind in der Lage, textwissenschaftliche Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen quantitative Literaturwissenschaft, digitale Editorik, Stilometrie, Auswertung von Textarchiven im Hinblick auf kulturhistorische Fragestellungen, Evaluation automatischer und manueller Annotationen, Digitalisierungsstrategien für historische Daten) theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von textwissenschaftlichen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Textdaten evaluieren und diskutieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen zur Beantwortung kulturhistorischer Fragestellungen am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse in der digitalen Umsetzung einer spezifischen philologischen Fragestellung nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.32: Strategien und Methoden der Digitalen Sprachanalyse</b> <i>English title: Strategies and Methods of Digital Language Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der Korpus- und Computerlinguistik sowie der Sprachtechnologie;</li> <li>• sind in der Lage, sprachwissenschaftliche Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen Korpuslinguistik, Textmining, Verarbeitung gesprochener Sprache, Varietäten- und Soziolinguistik) theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von sprachwissenschaftlichen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Sprachdaten evaluieren und diskutieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von sprachlichen Mustern und Prozessen am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Projektbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse in der digitalen Umsetzung einer spezifischen sprachwissenschaftlichen Fragestellung nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren. Die Prüfung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.33: Information Retrieval und Korpusbildung für Text- und Sprachdaten</b> <i>English title: Information Retrieval and Corpus Formation for Text and Language Data</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der automatisierten Erfassung und Pflege von Text- und Sprachdaten;</li> <li>• sind in der Lage, gängige Such- und Retrievalverfahren theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität textueller und sprachlicher Datenstrukturen</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Massendigitalisierung, Korpusabfrage, Big Data Analyse und Visualisierung sprachlicher Phänomene evaluieren und diskutieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden des Information Retrieval und der Korpusbildung, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können.  Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.34: Sprachliche Heterogenität in der digitalen Analyse</b> <i>English title: Digital Analysis of Linguistic Heterogeneity</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von Sprache (u.a. linguistische Varietäten, unterschiedliche Sprachfamilien und Schriftsysteme, ressourcenarme Sprachen);</li> <li>• sind in der Lage die damit einhergehenden Herausforderungen für die digitale Analyse theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Lösungsstrategien evaluieren und diskutieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der Korpus- und Computerlinguistik sowie der Sprachtechnologie, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten</b> <i>English title: Multimodal Analysis of Data</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen an einer spezifischen Problemstellung gemeinsame Probleme der Digitalen Text- und Bildwissenschaften in der Erfassung, Analyse und Präsentation geisteswissenschaftlicher Daten (z.B. im Bereich der Klassifikation, Sentimentanalyse, Narratologie, Intermedialität, Populärkultur) kennen;</li> <li>• sind vertraut mit den medialen Eigenschaften von Texten und Bildern und den digitalen Methoden ihrer Erforschung;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von multimodalen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der multimodalen Analyse von Daten vergleichen und evaluieren;</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Querschnittsbereichen Sprache, Text, Bild, Objekt und Informationswissenschaft mit computergestützten Methoden zu modellieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von sozio-kulturellen Mustern und Prozessen am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse spezifisch bildwissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse und deren Umsetzung mit digitalen Methoden nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren. Die Prüfungsleistung im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

25	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.41: Strategien und Methoden der Digitalen Bildanalyse</b> <i>English title: Strategies and Methods of Digital Image Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der digitalen Bildwissenschaften;</li> <li>• sind in der Lage, bildwissenschaftlicher Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen Content Based Image Retrieval, Digitale Bildanalyse und Bildmustererkennung, Kulturelle Netzwerke, Rezeptionsforschung und Wahrnehmungsanalyse, Virtualisierung und mediale Vermittlung) theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von bildwissenschaftlichen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Bilddaten evaluieren und diskutieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und Bilderwelten am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der digitalen Bildwissenschaften, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können.  Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.  Vorlesung und/oder Seminar können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

25	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.42: Strategien und Methoden der Digitalen Objektanalyse</b> <i>English title: Strategies and Methods of Digital Artefact Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der digitalen Objektwissenschaften;</li> <li>• sind in der Lage, objektwissenschaftlicher Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen 3D Modellierung, CAD und FEM basierte digitale Rekonstruktionen, Shape Analysis, Object Mining, Form-Funktionsanalysen, Kulturelle Netzwerke, Rezeptionsforschung und Wahrnehmungsanalyse, Virtualisierung und mediale Vermittlung, naturwissenschaftliche Verfahren zur Analyse von Objekten) theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von objektwissenschaftlichen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Objektdaten evaluieren und diskutieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und ihrer materiellen Kultur am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse spezifisch objektwissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse und deren Umsetzung mit digitalen Methoden nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren.  Die Prüfungsleistung im Seminar zu erbringen.  Vorlesung und/oder Seminar können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.43: Strategien und Methoden der Digitalen Raumanalyse</b> <i>English title: Strategies and Methods of Digital Spatial Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der digitalen Bildwissenschaften;</li> <li>• sind in der Lage, bildwissenschaftlicher Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen Content Based Image Retrieval, Digitale Bildanalyse und Bildmustererkennung, Kulturelle Netzwerke, Rezeptionsforschung und Wahrnehmungsanalyse, Virtualisierung und mediale Vermittlung) theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von bildwissenschaftlichen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Bilddaten evaluieren und diskutieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und Bilderwelten am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Projektbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der digitalen Geowissenschaften, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können.  Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.  Vorlesung und/oder Seminar können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.44: Image Retrieval und Korpusbildung</b> <i>English title: Image Retrieval and Corpus Formation</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der automatisierten Erfassung von Bildern und Objekten;</li> <li>• sind in der Lage, Verfahren der massenhaften Analyse von Bilddaten theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von visuellen Datenstrukturen;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Massendigitalisierung, Big Data Analyse und Visualisierung von visuellen Phänomenen evaluieren und diskutieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden des Image Retrieval und der Korpusbildung, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können.  Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.  Vorlesung und/oder Seminar können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.45: Digitale Analyse von Kontexten und Netzwerken</b> <i>English title: Digital Analysis of Contexts and Networks</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der visuellen Netzwerke und digitalen Kontextanalyse;</li> <li>• sind in der Lage, kontextuelle Forschungsfragen mit Hilfe der Netzwerkanalyse theoretisch zu durchdringen;</li> <li>• verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von kontextabhängigen Datensets und ihren Abhängigkeiten;</li> <li>• können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Netzwerkanalyse evaluieren und diskutieren;</li> <li>• wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und ihrer materiellen Kultur am besten geeignet sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der digitalen Netzwerkanalyse, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können.  Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.  Vorlesung und/oder Seminar können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1106: Bioklimatologie</b> <i>English title: Bioclimatology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verständnis der grundlegenden atmosphärischen Faktoren wie Wind, Strahlung, Lufttemperatur und -feuchte und ihres Einflusses auf den Wald, des Kohlenstoff- und Wasserkreislaufes auf lokaler bis globaler Skala sowie des Klimawandels.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis, die wichtigsten Prozesse in der Atmosphäre und ihrer Wechselwirkung mit Vegetation verstanden zu haben; quantitative Analysen mit Hilfe von grundlegenden Gleichungen; Erstellen und Interpretation von Grafiken, die funktionale Zusammenhänge abbilden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente</b> <i>English title: Bioclimatological experiments</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung theoretischer Kenntnisse aus der VL Bioklimatologie in eigenen Experimenten</li> <li>• Entwicklung, Umsetzung und Auswertung von bioklimatologischen Experimenten</li> <li>• Quantitative und qualitative Bewertung bioklimatologischer Messungen</li> <li>• Technologische Handhabung mobiler bioklimatologischer Messstationen</li> <li>• Bewertung von Messergebnissen durch Interpretation mit bioklimatologischem Fachwissen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 20 Stunden Selbststudium: 70 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologische Experimente</b> (Exkursion, Übung) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden sollen eigene bioklimatologische Fragestellungen entwickeln und ein detailliertes Versuchsprotokoll zur Durchführung eines selbstgestalteten Experiments anlegen. Mithilfe von bioklimatologischen Messboxen soll diesen Fragestellungen nachgegangen werden und die Daten eigens und wissenschaftlich korrekt erhoben werden. Anhand von geeigneten Datenbearbeitungsprogrammen sollen die Daten ausgewertet und zu Präsentation anschaulich dargestellt werden. Diese Ergebnisse sollen mithilfe ihres erlangten Fachwissens modulbegleitend interpretiert werden und mit vorrangigen Hypothesen verglichen werden. Die Studierenden sollen so erlernen, eigene Messdaten zu erheben und wissenschaftlich korrekt zu bearbeiten, sowie zu interpretieren. Es wird eine 1-Tages Exkursion zu einem Klimaturm der Abt. Bioklimatologie durchgeführt.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten, 50%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, 50%), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis, Verständnis und die Fähigkeit zur Interpretation von selbst erhobenen Messergebnissen bioklimatologischer Größen. Fähigkeit zur Anwendung von spezifischen Arbeitsmethoden zur Auswertung, Darstellung und qualitativer Beschreibung, sowie Interpretation bioklimatologischer Erhebungen. Erstellung eines Versuchsprotokolls zur Beschreibung der Fragestellung und Durchführung, sowie die Auswertung eigens erhobener Messdaten. Präsentation der Ergebnisse und Erkenntnisse in digitaler Form. Die Prüfungsleistungen können in Gruppen erbracht werden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1224: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften</b> <i>English title: Spatial data in forest sciences</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren zur Erzeugung räumlicher Daten in Wäldern</li> <li>• Dreidimensionale Koordinatensysteme, 3D Datenformate und Datenhandling</li> <li>• Visualisierungsverfahren</li> <li>• Methoden zur Analyse und Interpretation räumlicher Daten auf Landschafts-, Bestandes- und Einzelbaumebene mit direktem Bezug zur Waldökologie</li> <li>• Analyse der Waldstruktur und Baumarchitektur (Beispiele aus der aktuellen Forschung und Praxis).</li> <li>• Einsatz von 3D Modellen in der waldökologischen Forschung</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden erlernen in dieser Vorlesung grundlegende Kompetenzen die für einen professionellen Umgang mit räumlichen Daten auf verschiedenen Skalen und im forstlichen Zusammenhang notwendig sind. Wir spannen den Bogen von der Datenerhebung, über die Verarbeitung und Darstellung bis hin zur Analyse von räumlichen Daten aus dem Wald. Konkrete Beispiele aus Forschung (und Praxis) und von verschiedenen räumlichen Skalen dienen der Vertiefung der Inhalte. Die IT-basierte Auswertung der Daten und Genese von wissenschaftlicher Erkenntnis mit entsprechenden Routinen wird vorgestellt und erläutert.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Verfahren zur Erzeugung räumlicher Daten in Wäldern, gängiger 3D Formate und des Handlings von 3D Daten</li> <li>• Grundlegende Kenntnisse im Bereich 3D Visualisierung</li> <li>• Kenntnis der Methoden zur Analyse und Interpretation räumlicher Daten auf Landschafts-, Bestandes- und Einzelbaumebene mit direktem Bezug zur Waldökologie</li> <li>• Grundlegendes Verständnis von 3D Modellen in der walökologischen Forschung</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dominik Seidel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.05: Relief und Boden</b> <i>English title: Geomorphology and Pedology</i>	8 C 6 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Geographie in den Bereichen Geomorphologie und Bodengeographie. Sie kennen die einschlägige Wissenschaftssprache und Arbeitstechniken der Geomorphologie und Bodengeographie als Methodenkompetenz für das spätere selbständige Arbeiten.  Auf den Exkursionen (= Bestandteil der Übung) werden die Studierenden in die physiogeographische Geländebeobachtung eingeführt und erlernen u.a. das Erstellen von Protokollen, Gelände- und Aufschlusskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Relief und Boden</b> (Vorlesung)	4 SWS
--	-------

<b>Lehrveranstaltung: Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden</b> (Übung) inkl. 2 Exkursionen	2 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Geländeprotokolle zu den Exkursionstagen à ca. 5 S.	8 C
--	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorie und Arbeitsweisen der Geomorphologie sowie die Grundlagen der geomorphologischen Analyse und der Bodengeographie beherrschen.  Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken der Physiogeographie mit Geländebeobachtung und analytischer Relief- und Bodenaufnahme sowie die Anwendung einfacher Arbeitstechniken anhand typischer Reliefformen- und Bodenvergesellschaftungen in Südniedersachsen beherrschen.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Steffen Möller
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.16-1: Klima und Gewässer</b> <i>English title: Climate &amp; Hydrogeography</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über Kenntnisse von Zusammensetzung, Komponenten, Prozessen der Atmosphäre und Hydrosphäre, der natürlichen Entwicklung und anthropogenen Beeinflussung sowie Kenntnisse über die grundlegende zonale Differenzierung der Kompartimente Klima und Wasser.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Klima und Gewässer (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die grundlegenden Inhalte und Fragestellungen der Klimageographie und Hydrogeographie beherrschen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Steffen Möller	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 1 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		
<b>Bemerkungen:</b> Eintragung zur Lehrveranstaltung in Stud.IP empfohlen. Dieses Schlüsselkompetenzmodul darf nicht absolviert werden, wenn die Module B.Geg.16 oder B.Geg.06 absolviert werden.		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung</b></p> <p><i>English title: Introduction to Computer Science and Programming</i></p>	<p>10 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen grundlegende Begriffe, Prinzipien und Herangehensweisen der Informatik, kennen einige Programmierparadigmen und Grundzüge der Objektorientierung.</li> <li>• erlangen elementare Grundkenntnisse der Aussagenlogik, verstehen die Bedeutung für Programmsteuerung und Informationsdarstellung und können sie in einfachen Situationen anwenden.</li> <li>• verstehen wesentliche Funktionsprinzipien von Computern und der Informationsdarstellung und deren Konsequenzen für die Programmierung.</li> <li>• erlernen die Grundlagen einer Programmiersprache und können einfache Algorithmen in dieser Sprache codieren.</li> <li>• kennen einfache Datenstrukturen und ihre Eignung in typischen Anwendungssituationen, können diese programmtechnisch implementieren.</li> <li>• analysieren die Korrektheit einfacher Algorithmen und bewerten einfache Algorithmen und Probleme nach ihrem Ressourcenbedarf.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Informatik I (Vorlesung, Übung)</b></p>	<p>6 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen.</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird das Verständnis der vermittelten Grundbegriffe sowie die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis von Grundbegriffen nachweisen durch Umschreibung in eigenen Worten.</li> <li>• Standards der Informationsdarstellung in konkreter Situation umsetzen.</li> <li>• Ausdrücke auswerten oder Bedingungen als logische Ausdrücke formulieren usw.</li> <li>• Programmablauf auf gegebenen Daten geeignet darstellen.</li> <li>• Programmcode auch in nicht offensichtlichen Situationen verstehen.</li> <li>• Fehler im Programmcode erkennen/korrigieren/klassifizieren.</li> <li>• Datenstrukturen für einfache Anwendungssituationen auswählen bzw. geeignet in einem Kontext verwenden.</li> <li>• Algorithmen für einfache Probleme auswählen und beschreiben (ggf. nach Hinweisen) und/oder einen vorgegebenen Algorithmus (ggf. fragmentarisch) programmieren bzw. ergänzen.</li> <li>• einfache Algorithmen/Programme nach Ressourcenbedarf analysieren.</li> <li>• einfachsten Programmcode auf Korrektheit analysieren.</li> <li>• einfache Anwendungssituation geeignet durch Modul- oder Klassenschnittstellen modellieren.</li> </ul>	<p>10 C</p>
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

---

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carsten Damm
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab bis
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik</b> <i>English title: Introduction to Computer Systems</i>		10 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen die Grundlagen einer deklarativen Programmiersprache und können Programme erstellen, testen und analysieren.</li> <li>• beherrschen die Grundlagen einer Programmiersprache, die als Skriptsprache nutzbar ist, und können Skripte erstellen, testen und analysieren.</li> <li>• kennen Aufgaben und Struktur eines Betriebssystems, die Verfahren zur Verwaltung, Scheduling und Synchronisation von Prozessen und zur Speicherverwaltung, sie können diese Verfahren jeweils anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen Grundlagen und verschiedene Beschreibungen von formalen Sprachen, z.B. Automaten und Grammatiken, und können diese konstruieren, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen Grundlagen des Compilerbaus und können einfache Versionen der zugehörigen Softwarewerkzeuge, z.B. Lexer, Parser, Interpreter und Compiler, konstruieren und analysieren.</li> <li>• kennen verschiedene Teilgebieten der formalen Logik, z.B. Aussagen- und Prädikatenlogik, und darauf beruhende Verfahren, z.B. Auswertung, Konstruktion und Resolution, und können diese anwenden.</li> <li>• kennen die Schichtenarchitektur von Computernetzwerken, sowie sowohl Dienste als auch Protokolle und können diese analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen unterschiedliche Verschlüsselungsverfahren, z.B. symmetrische und asymmetrische, sowie Methoden sowohl zum Schlüsselaustausch als auch zur Schlüsselvereinbarung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Grundlagen einzelnen Teilgebiete der Softwaretechnik, z.B. Softwaretest, und können diese anwenden und analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Praktischen Informatik (Vorlesung, Übung)</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Deklarative Programmierung, Programmierung von Skripten, Betriebssysteme, formale Sprachen, Compilerbau, formale Logik, Telematik, Kryptographie, Softwaretechnik		10 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Henrik Brosenne	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1103: Algorithmen und Datenstrukturen</b> <i>English title: Algorithms and Data Structures</i>		10 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Erwerb grundlegender Fähigkeiten im Umgang mit den Konzepten der theoretischen Informatik, insbesondere mit dem Verhältnis von Determinismus zu Nichtdeterminismus; Analyse und Entwurfsmethoden für effiziente Algorithmen zu wichtigen Problemstellungen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Informatik III</b> (Vorlesung, Übung)		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Effiziente Algorithmen für grundlegende Probleme (z.B. Suchen, Sortieren, Graphalgorithmen), Rekursive Algorithmen, Greedy-Algorithmen, Branch and Bound, Dynamische Programmierung, NP-Vollständigkeit		10 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan Waack	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1131: Data Science: Grundlagen</b> <i>English title: Data Science: Basics</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Das Modul vermittelt grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Daten und ihrer Analyse. Es gliedert sich in vier Teilbereiche</p> <p><b>Konzepte.</b> Nach erfolgreicher Teilnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Studierende verschiedene Datentypen und können sie mit deskriptiven Statistiken beschreiben</li> <li>• kennen Studierende verschiedene Arten der Datenerhebung (experimentelles Design) und können deren Vorteile und Risiken benennen</li> <li>• kennen Studierende verschiedene Formen von Voreingenommenheit (Bias) in den Daten und die resultierenden Risiken, und können neue Kontexte hinsichtlich Bias bewerten</li> <li>• kennen Studierende Probleme der Fairness in Datenverarbeitung und Erhebung und können neue Kontexte hinsichtlich Fairness bewerten.</li> </ul> <p><b>Software Werkzeuge.</b> Erfolgreiche Teilnahme befähigt Studierende zum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benutzen einer Shell zur grundlegenden Datenvorverarbeitung</li> <li>• analysieren von Daten mit grundlegenden Softwarebibliotheken für Datenverarbeitung in Python (Pandas, Numpy, Scipy, Matplotlib, ...)</li> <li>• testen von Software und statischen Algorithmen auf Korrektheit</li> </ul> <p><b>Statistische Werkzeuge.</b> Erfolgreiche Teilnahme befähigt Studierende zum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterscheiden zwischen statistischer Inferenz und deskriptiver Statistik</li> <li>• beherrschen der Grundlagen statistischer Inferenz (Fehler, p-Wert, Trennschärfe, Null-Hypothese, Konfidenzintervalle, ...) und vorhersagen welche Parameter diese beeinflussen</li> <li>• durchführen einfacher statistischer Tests mit Bootstrap- und Permutationstests</li> <li>• anwenden grundlegender Methoden des überwachten und unüberwachten Maschinellen Lernen (Klassifikation, Regression, Clustering).</li> </ul> <p><b>Stil.</b> Erfolgreiche Teilnahme befähigt Studierende zum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anwenden guter Praktiken von Visualisierung von Daten</li> <li>• verfassen aussagekräftiger Projektberichte</li> <li>• strukturieren von reproduzierbaren Daten- und Softwareprojekten</li> <li>• strukturieren von Software für Wiederverwendbarkeit</li> <li>• anwenden von Prinzipien guter Codestrukturierung und -praktiken</li> <li>• anwenden grundlegende Formen des Projekt- und Team-Managements</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit:          56 Stunden          Selbststudium:          124 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Data Science: Grundlagen (Vorlesung, Übung)</b>	4 SWS
<b>Prüfung: Klausurähnliche Hausarbeit (Bearbeitungszeit: 1 Woche)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b>	6 C

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit grundlegende statistische Begrifflichkeiten und Konzepte anzuwenden (Statistiken, einfache Tests mit Permutationen oder Bootstrapping, Konfidenzintervalle, ...) und zu interpretieren</li> <li>• Kenntnis verschiedener Datentypen, und die Fähigkeit sie mit deskriptiven Statistiken zu beschreiben und geeignet visuell darstellen</li> <li>• Fertigkeit Daten mit geeigneten Softwarebibliotheken und Shell in Python zu verarbeiten</li> <li>• Kenntnis verschiedener Arten der Datenerhebung und Fähigkeit zur Bewertung der Vorteile und Risiken</li> <li>• Kenntnis verschiedener Formen von Voreingenommenheit (Bias) in den Daten und die resultierenden Risiken, und Fähigkeit zur Bewertung neuer Kontexte hinsichtlich Bias</li> <li>• Fähigkeit zur Evaluation von Fairness in Datenverarbeitung und Erhebung in neuen Kontexten</li> <li>• Kenntnis von Prinzipien guter Codestrukturierung und Fähigkeit diese auf Code anwenden</li> <li>• Fähigkeit statistische Algorithmen zu testen und debuggen</li> <li>• Fähigkeit grundlegende Methoden des überwachten und unüberwachten Maschinellen Lernen auf neue Probleme anzuwenden</li> <li>• Kenntnis guter Praktiken von Berichtverfassung und Fähigkeit sie auf neue Projekte anwenden</li> <li>• Fähigkeit Daten und Softwareprojekte reproduzierbar zu strukturieren</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in Python
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fabian Sinz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

**Bemerkungen:**  
Durch erfolgreiches Lösen und Erklären der Übungsaufgaben können Bonus-Prozent für die Klausur erworben werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1132: Data Science: Numerische Methoden</b> <i>English title: Data Science: Numerical methods</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Die Vorlesung behandelt Algorithmen von zentraler Bedeutung in rechenintensiver Datenanalyse und maschinellem Lernen. Theoretische Grundlagen werden skizziert, der Fokus liegt auf der praktischen Anwendung. Folgende Themen werden behandelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iterative Methoden zum Lösen von linearen Systemen, Matrixfaktorisierung und für Differentialgleichungen</li> <li>• Numerische, kontinuierliche Optimierung, z.B. Gradientenabstieg, Methoden höherer Ordnung, lineare Optimierung, Dualität, und stochastische Methoden</li> <li>• Diskrete Optimierung, z.B. ganzzahlige, lineare Optimierung, sowie adaptive und approximative Algorithmen</li> <li>• Algorithmen zur Verarbeitung von Graphen, z.B. Clustering und Embedding</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>• erkennen Anwendungsfälle für die erlernten Methoden und können diese entsprechend einsetzen.</li> <li>• sind in der Lage, die ordnungsgemäße Funktion komplexer numerischer Verarbeitungssysteme zu prüfen, und gegebenenfalls Fehler zu diagnostizieren und beheben.</li> <li>• verstehen die algorithmische Komplexität der Methoden und können einschätzen ob sie in einem konkreten Problem praktikabel sind.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Data Science: Numerische Methoden (Vorlesung, Übung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Übungspunkte <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis von numerischen Methoden für Datenanalyse und maschinelles Lernen und deren Einsatz		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Mathematik für Studierende der Informatik I+II (B.Mat.0801 und B.Mat.0802) oder äquivalent, grundlegende Programmierkenntnisse (z.B. B.Inf.1842).	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernhard Schmitzer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1201: Theoretische Informatik</b> <i>English title: Theoretical Computer Science</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen grundlegende Begriffe und Methoden der theoretischen Informatik im Bereich formale Sprachen, Automaten und Berechenbarkeit.</li> <li>• verstehen Zusammenhänge zwischen diesen Gebieten und sowie Querbezüge zur praktischen Informatik.</li> <li>• wenden die klassischen Sätze, Aussagen und Methoden der theoretischen Informatik in typischen Beispielen an.</li> <li>• klassifizieren formale Sprachen nach Chomsky-Typen.</li> <li>• bewerten Probleme hinsichtlich ihrer (Semi-)Entscheidbarkeit.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Theoretische Informatik</b> (Vorlesung, Übung)		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bearbeitung von 50% aller Übungsblätter, Vorführung mindestens einer Aufgabe während der Übung, kontinuierliche Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe der theoretischen Informatik die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Grammatik oder Akzeptormodell gegebene formale Sprache der nachweisbar richtigen Hierarchiestufe zuordnen, für gegebenes Wortproblem einen möglichst effizienten Entscheidungsalgorithmus konstruieren, dessen Laufzeitverhalten analysieren.</li> <li>• aus Grammatik entsprechenden Akzeptor konstruieren (oder umgekehrt), Grammatik in Normalform überführen, reguläre Ausdrücke in endlichen Automaten überführen, Typ3-Grammatik in regulären Ausdruck usw.</li> <li>• Algorithmus in vorgegebener Formalisierung darstellen, einfache Nichtentscheidbarkeitsbeweise durch Reduktion führen oder Abschlusseigenschaften von Sprachklassen herleiten, Semi-Entscheidbarkeit konkreter Probleme nachweisen.</li> </ul>		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen der Informatik, der Programmierung und der diskreten Mathematik.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carsten Damm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1202: Formale Systeme</b> <i>English title: Formal Systems</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Sachverhalte in geeigneten logischen Systemen formalisieren und mit diesen Formalisierungen umgehen.</li> <li>• verstehen grundlegende Begriffe und Methoden der mathematischen Logik.</li> <li>• können die Ausdrucksstärke und Grenzen logischer Systeme beurteilen.</li> <li>• beherrschen elementare Darstellungs- und Modellierungstechniken der Informatik, kennen die zugehörigen fundamentalen Algorithmen und können diese anwenden und analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Formale Systeme</b> (Vorlesung, Übung)		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme an den Übungen, belegt durch Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben eines Semesters erreichbaren Punkte. <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturen, Syntax und Semantik von Aussagen- und Prädikatenlogik.</li> <li>• Einführung in weitere Logiken (z.B. Logiken höherer Stufe).</li> <li>• Entscheidbarkeit, Unentscheidbarkeit und Komplexität von logischen Spezifikationen.</li> <li>• Grundlagen zu algebraischen Strukturen und partiell geordneten Mengen.</li> <li>• Syntaxdefinitionen durch Regelsysteme und ihre Anwendung.</li> <li>• Transformation und Analyseverfahren für Regelsysteme.</li> <li>• Einfache Modelle der Nebenläufigkeit (z.B. Petrinetze).</li> </ul>		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Kurth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1203: Betriebssysteme</b> <i>English title: Operating Systems</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Aufgaben, Betriebsarten und Struktur eines Betriebssystems.</li> <li>• kennen die Verfahren zu Verwaltung, Scheduling, Kommunikation und Synchronisation von Prozessen und Threads, sie können diese Verfahren jeweils anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Definition und die Voraussetzungen für Deadlocks, sowie Strategien zur Deadlock-Behandlung und können diese Strategien anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Unterschiede und den Zusammenhang zwischen logischem, physikalischem und virtuellem Speicher, sie kennen Methoden zur Speicherverwaltung und Verfahren zur Speicherabbildung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Schichtung von Abstraktionsebenen zur Verwaltung von Ein-/Ausgabe-Geräten, sowie verschiedene Ein-/Ausgabe-Hardwareanbindungen.</li> <li>• kennen unterschiedliche Konzepte zur Dateiverwaltung und Verzeichnisimplementierung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Benutzerschnittstelle eines ausgewählten Betriebssystems und können diese benutzen.</li> <li>• kennen die Systemschnittstelle eines ausgewählten Betriebssystems. Sie können Programme, die die Systemschnittstelle benutzen, in einer aktuellen Programmiersprache erstellen, testen und analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Betriebssysteme</b> (Vorlesung, Übung)		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erarbeiten und Vorstellen der Lösung mindestens einer Übungsaufgabe (Präsentation und schriftliche Ausarbeitung), sowie die aktive Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufgaben, Betriebsarten und Struktur eines Betriebssystems; Verwaltung, Scheduling, Kommunikation und Synchronisation von Prozessen und Threads; Deadlocks; Speicherverwaltung; Ein-/Ausgabe; Dateien und Dateisysteme; Benutzerschnittstelle; Programmierung der Systemschnittstelle.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Inf.1801 oder B.Inf.1841 oder B.Phy.1601	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Henrik Brosenne	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jährlich	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module B.Inf.1204: Telematics / Computer Networks</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the core principles and concepts of computer networks.</li> <li>• know the principle of layering and the coherences and differences between the layers of the internet protocol stack.</li> <li>• know the properties of protocols that are used for data forwarding in wired and wireless networks. They are able to analyse and compare these protocols.</li> <li>• know details of the internet protocol.</li> <li>• know the different kinds of routing protocols, both in the intra-domain and inter-domain level. They are able to apply, analyse and compare these protocols.</li> <li>• know the differences between transport layer protocols as well as their commonalities. They are able to use the correct protocol based on the demands of an application.</li> <li>• know the principles of Quality-of-Service infrastructures and networked multimedia</li> <li>• know the basics of both symmetric and asymmetric encryption with regards to network security. They know the various advantages and disadvantages of each kind of encryption when compared to each other and can apply the correct encryption method based on application demands.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Computernetworks</b> (Lecture, Exercise)		3 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Layering; ethernet; forwarding in wired and wireless networks; IPv4 and IPv6; inter-domain and intra-domain routing protocols; transport layer protocols; congestion control; flow control; Quality-of-Service infrastructures; asymmetric and symmetric cryptography		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Inf.1101, B.Inf.1801	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Xiaoming Fu	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1206: Datenbanken</b> <i>English title: Databases</i>		5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte von Datenbanksystemen. Mit den erworbenen Kenntnissen in konzeptueller Modellierung und praktischen Grundkenntnissen in der am weitesten verbreiteten Anfragesprache "SQL" können sie einfache Datenbankprojekte durchführen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Datenbanksystem dabei bietet und können diese nutzen. Sie können sich ggf. auf der Basis dieser Kenntnisse mit Hilfe der üblichen Dokumentation in diesem Bereich selbständig weitergehend einarbeiten. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten mathematisch-theoretischen Hintergrundes auch im Bereich praktischer Informatik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Datenbanken</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Konzeptuelle Modellierung (ER-Modell), relationales Modell, relationale Algebra (als theoretische Grundlage der Anfragekonzepte), SQL-Anfragen, -Updates und Schemaerzeugung, Transaktionen, Normalisierungstheorie.  Literatur: R. Elmasri, S.B. Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen - Ausgabe Grundstudium (dt. Übers.), Pearson Studium (nach Praxisrelevanz ausgewählte Themen).		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über aufgebaute weiterführende Kompetenzen in den folgenden Bereichen: theoretische Grundlagen sowie technische Konzepte von Datenbanksystemen, konzeptuelle Modellierung und praktische Grundkenntnisse in der am weitesten verbreiteten Anfragesprache "SQL" in ihrer Anwendung auf einfache Datenbankprojekte, Nutzung grundlegender Funktionalitäten von Datenbanksystem, mathematisch-theoretischer Hintergründe in der praktischen Informatik. Fähigkeit, die vorstehenden Kompetenzen weiter zu vertiefen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfgang May	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1209: Softwaretechnik</b> <i>English title: Software Engineering</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Geschichte, Definition, Aufgaben und Wissensgebiete der Softwaretechnik.</li> <li>• wissen was ein Softwareprojekt ist, welche Personen und Rollen in Softwareprojekten ausgefüllt werden müssen und wie Softwareprojekte in Unternehmensstrukturen eingebettet werden können.</li> <li>• kennen unterschiedliche Vorgehens- und Prozessmodelle der Softwaretechnik,</li> <li>• kennen deren Vor- und Nachteile und wissen wie die Qualität von Softwareentwicklungsprozessen bewertet werden können.</li> <li>• kennen verschiedene Methoden der Kosten- und Aufwandsschätzung für Softwareprojekte.</li> <li>• kennen die Prinzipien und verschiedene Verfahren für die Anforderungsanalyse für Softwareprojekte.</li> <li>• kennen die Prinzipien und mindestens eine Vorgehensweise für den Software Entwurf.</li> <li>• kennen die Prinzipien der Software Implementierung.</li> <li>• kennen die grundlegenden Methoden für die Software Qualitätssicherung.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Softwaretechnik</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Software-Qualitätsmerkmale, Projekte, Vorgehensmodelle, Requirements-Engineering, Machbarkeitsstudie, Analyse, Entwurf, Implementierung, Qualitätssicherung		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Inf.1209.Ue: Erarbeiten und Vorstellen der Lösung mindestens einer Übungsaufgabe (Präsentation und schriftliche Ausarbeitung), sowie die aktive Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Definition und Aufgaben der Softwaretechnik, Definition Softwareprojekt, Personen und Rollen in Softwareprojekten, Einbettung von Softwareprojekten in Unternehmensstrukturen, Vorgehens- und Prozessmodelle und deren Bewertung, Aufwands- und Kostenabschätzung, Anforderungsanalyse, Design, Implementierung und Qualitätssicherung		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101, B.Inf.1801, B.Inf.1802	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jens Grabowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1210: Computersicherheit und Privatheit</b> <i>English title: Computer Security and Privacy</i>		5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Modules können Studenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der Computersicherheit und Privatheit definieren.</li> <li>• Grundlegende kryptographische Verfahren benennen und beschreiben.</li> <li>• Methoden zur Authentisierung und Zugriffskontrolle erklären.</li> <li>• Angriffe und Schwachstellen in den Bereichen der Softwaresicherheit, Networksicherheit und Websicherheit erkennen und beschreiben.</li> <li>• geeignete Methoden und Lösungen benennen, vergleichen und auswählen, um Angriffe und Schwachstellen zu adressieren.</li> <li>• Grundkonzepte des Sicherheitsmanagements präsentieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in Computersicherheit und Privatheit</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundbegriffe der Computersicherheit und Privatheit, kryptographische Verfahren, Authentisierung und Zugriffskontrolle, Softwaresicherheit, Networksicherheit, Websicherheit, Grundkonzepte des Sicherheitsmanagements.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1231: Infrastructures of Data Science</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion the course, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the basic functions of data science infrastructures and their significance.</li> <li>• understand basic data types and their specifics.</li> <li>• understand the most important technical infrastructures for storing and processing data locally and in the cloud as well as their advantages and disadvantages in relation to data science applications.</li> <li>• can apply the concept of the data lake to basic data science problems.</li> <li>• are able to apply the different steps of data pre-processing to selected data sets.</li> <li>• can identify the characteristics of time series and graph data and are able to recall the functions of DBMSs designed for their processing.</li> <li>• can present the basic tasks of data analysis platforms and can describe them using examples.</li> <li>• can apply methods and tools for the presentation and visualisation of data.</li> <li>• can model basic data science workflows and are able to transfer their knowledge to basic data science projects.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Infrastructures of Data Science</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data types and their characteristics</li> <li>• Common functions of data science infrastructures</li> <li>• Storage, compute, and cloud infrastructures for data science</li> <li>• Concept of a data lake</li> <li>• Data pre-processing methods and selected tools</li> <li>• Time series and graph data, the respective DBMS, and query languages</li> <li>• Data analytics platforms</li> <li>• Data presentation and visualization</li> <li>• Data science workflows and selected infrastructure components</li> </ul>	4 WLH
<b>Examination: In-class, written exam (90 min) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Students complete 50% of the homework exercises. <b>Examination requirements:</b> Through the examination students demonstrate that they are able to describe basic functions of (cloud-based) data science infrastructures as well as to specify and identify basic data types. Students can also prove their understanding of data lakes and can apply their knowledge of MapReduce and Hadoop in that particular context. They can analyse basic data pre-processing problems and sketch common solutions. Student can show that they understand time series and graph data as well as the corresponding DBMS and that they can present common tasks of data analysis platforms. Through the examination, students also demonstrate their ability to select appropriate methods for visualising data and show that they are able to create basic data science workflows.	6 C

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Python and basic database knowledge (recommended, not mandatory)
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Hon.-Prof. Dr. Philipp Wieder
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 3 SWS
<b>Modul B.Inf.1235: Text Mining</b> <i>English title: Text Mining</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Terminologie des Text Mining und können Begriffe wie Korpus, Dokument und Index definieren.</li> <li>• kennen Methoden zur Text-Vorverarbeitung wie zum Beispiel Stemming</li> <li>• kennen verschiedene Repräsentationen von Text, zum Beispiel Bag of Words und Word Embeddings.</li> <li>• kennen grundlegende Information Retrieval und Rankingverfahren.</li> <li>• kennen Topic Modelling und können dies anwenden</li> <li>• kennen Methoden zum Clustering und zur Klassifikation von Dokumenten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Text Mining</b> (Vorlesung, Übung)		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis von der Terminologie des Text Mining, Methoden zur Textvorverarbeitung, Repräsentationen von Text, Information Retrieval und Ranking verfahren, Topic Modelling, Clustering und Klassifikation von Dokumenten.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1131	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1236: Machine Learning</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques of machine learning and understand their advantages and disadvantages compared with alternative approaches</li> <li>• learn techniques of supervised learning for classification and regression</li> <li>• learn techniques of unsupervised learning for density estimation, dimensionality reduction and clustering</li> <li>• implement machine learning algorithms like linear regression, logistic regression, kernel methods, tree-based methods, neural networks, principal component analysis, k-means and Gaussian mixture models</li> <li>• solve practical data science problems using machine learning methods</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Machine Learning (Lecture)</b> Bishop: Pattern recognition and machine learning. <a href="https://cs.ugoe.de/prml">https://cs.ugoe.de/prml</a>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> B.Inf.1236.Ex: At least 50% of homework exercises solved and N-1 attempts presented to tutors <b>Examination requirements:</b> Knowledge of the working principles, advantages and disadvantages of the machine learning methods covered in the lecture		6 C
<b>Course: Machine Learning - Exercise (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Students present their solutions of the homework exercises to tutors and discuss them with their tutors.		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of basic linear algebra and probability English language proficiency at level B2 (CEFR)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Inf.1237: Deep Learning</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques of deep learning and understand their advantages and disadvantages compared to alternative approaches</li> <li>• learn to solve practical data science problems using deep learning</li> <li>• implement deep learning techniques like multi-layer perceptrons, convolutional neural networks and other modern deep learning architectures</li> <li>• learn techniques for optimization and regularization of deep neural networks</li> <li>• learn applications of deep neural networks for computer vision tasks such as segmentation and object detection</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Deep Learning for Computer Vision (Lecture)</b> Goodfellow, Bengio, Courville: Deep Learning. <a href="https://www.deeplearningbook.org">https://www.deeplearningbook.org</a> Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning. <a href="https://cs.ugoe.de/prml">https://cs.ugoe.de/prml</a>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> B.Inf.1237.Ex: At least 50% of homework exercises solved and N-1 attempts presented to tutors <b>Examination requirements:</b> Knowledge of basic deep learning techniques, their advantages and disadvantages and approaches to optimization and regularization. Ability to implement these techniques.		6 C
<b>Course: Deep Learning for Computer Vision - Exercise (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Students present their solutions of the homework exercises to tutors and discuss them with their tutors.		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of linear algebra and probability Completion of B.Inf.1236 Machine Learning or equivalent	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Constantin Pape Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 5	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1240: Visualization</b>		5 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge of <ul style="list-style-type: none"> <li>• the potentials and limitations of data visualization</li> <li>• the fundamentals of visual perception and cognition and their implications for data visualization. Students can apply these to the design of visualizations and detect manipulative design choices</li> <li>• a broad variety of techniques for visual representation of data, including abstract and high-dimensional data. Students can select appropriate methods on new problems</li> <li>• integration of visualization into the data analysis process, algorithmic generation and interactive methods</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Visualization</b> (Lecture, Exercise)		3 WLH
<b>Examination: Practical project (2-3 weeks) with presentation and questions during oral exam in groups (approx. 20 minutes per examinee).</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of homework exercises solved. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of potentials and limitations of data visualization, fundamentals of visual perception and their implications for good design choices, techniques for visual representation and how to use them.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Foundations of linear algebra and analysis (e.g. B.Mat.0801 and B.Mat.0802) and programming skills (e.g. B.Inf.1842).	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bernhard Schmitzer	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Inf.1241: Computational Optimal Transport</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge of <ul style="list-style-type: none"> <li>the fundamental notions of optimal transport, and its strengths and limitations as a data analysis tool</li> <li>the discrete Kantorovich formulation, its convex duality, and Wasserstein distances</li> <li>classical numerical algorithms, entropic regularization, and their scopes of applicability</li> <li>examples for data analysis applications. Students can transfer these to new potential applications</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Computational Optimal Transport</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 minutes) or oral exam (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of homework exercises solved. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of Kantorovich duality, Wasserstein distances, standard algorithms and implications for data analysis applications.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Foundations of linear algebra and analysis (e.g. B.Mat.0801 and B.Mat.0802) and programming skills (e.g. B.Inf.1842).	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bernhard Schmitzer	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1247: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing</b></p> <p><i>English title: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>After successfully completing the course, students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Summarize major IR and NLP applications</li> <li>• Explain important IR and NLP algorithms and data structures</li> <li>• Determine the conceptual requirements of specific IR and NLP problems</li> <li>• Compare the suitability of algorithms and data structures for specific tasks</li> <li>• Devise solutions for complex IR and NLP tasks by implementing and adapting suitable algorithms and data structures</li> <li>• Evaluate IR and NLP methods and systems quantitatively and qualitatively</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Lecture Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>The lecture will cover the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basics: Background, Text Preprocessing, Documents, Terms, Vocabulary, Inverted Index</li> <li>• Boolean Retrieval, Positional Retrieval, Tolerant Retrieval</li> <li>• Efficient Index Construction, Index Compression</li> <li>• Term Weighting, Relevance Scoring, Ranked Retrieval</li> <li>• Semantic Text Analysis, Link Analysis</li> <li>• Complete Retrieval Systems</li> <li>• Results Visualization and Exploration</li> <li>• Evaluation of Retrieval Systems</li> </ul> <p>Please visit <a href="http://www.giplab.org/teaching">www.giplab.org/teaching</a> for details on this course.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Written test (90 min.) or oral exam (approx. 20 min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Successful completion of the examination in the practical course component of this module.</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of major IR and NLP applications</li> <li>• Ability to explain important IR and NLP algorithms and data structures</li> <li>• Ability to analyze the conceptual requirements of specific IR and NLP problems</li> <li>• Ability to compare the suitability of algorithms and data structures for specific tasks</li> <li>• Ability to evaluate IR and NLP methods and systems quantitatively and qualitatively</li> </ul>	<p>2 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Practical Course Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing (Laborpraktikum)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p>	<p>2 SWS</p>

<p>In the practical course, students work on applied research projects (teamwork is possible) that address complex information retrieval tasks. Using the programming language Python and presenting the intermediate and final results of the projects is mandatory.</p> <p>Please visit <a href="http://www.giplab.org/teaching">www.giplab.org/teaching</a> for details on this course.</p>		
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>          Successful completion of an applied research project including at least one intermediate milestone or presentation.  <b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to analyze the conceptual requirements of specific IR and NLP problems</li> <li>• Ability to compare the suitability of algorithms and data structures for specific tasks</li> <li>• Ability to determine the conceptual requirements of specific IR and NLP problems</li> <li>• Ability to devise solutions for complex IR and NLP tasks by implementing and adapting suitable algorithms</li> <li>• Ability to evaluate IR and NLP methods and systems quantitatively and qualitatively</li> </ul>		4 C
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>          Knowledge of at least one object-oriented programming language, preferably Python, is required to complete the course. Python is used as part of the exercise sessions. For participants who are unfamiliar with Python, a fast-paced introduction into the essentials of the language will be provided.</p>	
<p><b>Sprache:</b> Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bela Gipp</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> irregular</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30</p>		
<p><b>Bemerkungen:</b>          This course provides a good foundation for a bachelor's or master's thesis in our group. Visit <a href="http://www.giplab.org/students-corner/graduation-projects">www.giplab.org/students-corner/graduation-projects</a> for our current theses proposals.</p>		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1301: Grundlagen der Medizinischen Informatik</b></p> <p><i>English title: Fundamentals of Medical Informatics</i></p>	<p>9 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die historische Entwicklung der Medizinischen Informatik.</li> <li>• beschreiben und erklären wichtige Anwendungsfelder, Strukturen und Arbeitsabläufe der Medizinischen Informatik in der klinischen Medizin und deren generische Elemente.</li> <li>• beschreiben Informationssysteme im Allgemeinen und Informationssysteme des Gesundheitswesens im Speziellen.</li> <li>• stellen die Grundlagen der medizinischen Signal- und Bildgebung dar.</li> <li>• beschreiben Merkmale des deutschen Gesundheitswesens.</li> <li>• nennen, identifizieren und erklären Kommunikationsstandards im Gesundheitswesen.</li> <li>• beschreiben Merkmale von Forschungsinfrastrukturen und können diese Teilbereichen der Medizinischen Informatik zuordnen.</li> <li>• erläutern die Bedeutung der medizinischen Dokumentation und beschreiben die Dokumentation zum Zwecke der Behandlung, Abrechnung und Forschung.</li> <li>• nennen verschiedene Arten von Ordnungssystemen, erklären deren Funktion in verschiedenen Dokumentationskontexten und demonstrieren deren Einsatz an einfachen Beispielen.</li> <li>• erläutern und unterscheiden die wesentlichen Merkmale der Dokumentation in klinischen Studien und in Krankheitsregistern.</li> <li>• beschreiben die Grundlagen des Designs klinischer Studien.</li> <li>• beschreiben und erläutern verschiedene Konzepte für Patientenakten und bewerten deren Vor- und Nachteile.</li> <li>• erläutern die Bedeutung personenbezogener Daten in der medizinischen Informatik und begründen die Notwendigkeit des Schutzes von Gesundheitsdaten.</li> <li>• benennen die rechtlichen Grundlagen des Datenschutzes in Deutschland und Europa.</li> <li>• fassen technische Grundlagen des Datenschutzes zusammen.</li> <li>• beschreiben Anforderungen bezüglich Datenschutz und Informationssicherheit im Kontext von internationalen Datenströmen.</li> <li>• geben Beispiele für die Notwendigkeit und Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen im Alltag sowie in den spezifischen Kontexten der medizinischen Forschung und Versorgung und erläutern diese.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Medizinischen Informatik</b> (Vorlesung, Seminar) <i>Inhalte:</i> <b>Einführung in die Medizinische Informatik, Medizinische Dokumentation und Datenschutz und Informationssicherheit:</b> Gesundheitswesen, Informationssysteme, Kommunikationsstandards, Forschungsinfrastrukturen, medizinische Signal- und Bildgebung, klinische Entscheidungsunterstützung, Ordnungssysteme, klinische</p>	

Studien und Krankheitsregister, Krankenakten, Datenschutz und Informationssicherheit in Forschung und Versorgung, kritische Infrastrukturen, rechtliche Grundlagen des Datenschutzes. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Aktuelle Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
<b>Prüfung: Klausur bzw. E-Prüfung (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an Seminarterminen, Bearbeitung von max. 3 Arbeitsaufträgen im Seminar und Präsentation der Ergebnisse im Seminar (jeweils max. 5 Seiten schriftlich oder 10 Min. mündlich).		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe und Methoden deren Auswahl, Einsatz und Überprüfung anhand von Fallbeispielen nachgewiesen. Lernziele werden zu jeder Lehreinheit ausgegeben. Prüfungsanforderungen werden in der Lehrveranstaltung durch geeignete Übungsaufgaben und/oder Repetitorien vermittelt. In Klausuren bzw. E-Prüfungen sind grundsätzlich offene Fragen in Textform zu bearbeiten, weitere Fragetypen (z. B. MC) sind in geringem Umfang möglich. Prüfungsanforderungen in Seminarvorträgen und Hausarbeiten sind einer schriftlichen Aufgabenstellung zu entnehmen, Bewertungskriterien werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. rer. nat. Ulrich Sax	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1302: Biosignalverarbeitung</b> <i>English title: Bio-Signal Processing</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben den Prozess der Biosignalverarbeitung in allen Schritten von der Signalaufnahme, Signaltransformation, Parameterschätzung und Klassifikation bis zur ärztlichen Auswertung.</li> <li>• können insbesondere die aus medizininformatischer Sicht relevanten Schritte ausführlich erläutern und gegenüber anderen Fachbereichen abgrenzen.</li> <li>• können die mathematischen Grundlagen der Biosignalverarbeitung zusammenfassen.</li> <li>• identifizieren und interpretieren Artefakte.</li> <li>• benutzen die erlernten Verfahren, um Biosignale mit Python zu verarbeiten.</li> <li>• überprüfen die praktisch erzielten Ergebnisse.</li> <li>• klassifizieren und beurteilen praktische Beispielfälle der Biosignalverarbeitung.</li> <li>• erläutern die Bedeutung der Biosignalverarbeitung in der medizinischen Versorgung, insbesondere in der Telemedizin und bei assistierenden Gesundheitstechnologien.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biosignalverarbeitung</b> (Vorlesung, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Prozess, Standards und mathematische Methoden der Biosignalverarbeitung, Artefakte, Parameterschätzung, Telemedizin und assistierende Gesundheitstechnologien. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Aktuelle Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
<b>Prüfung: Klausur bzw. E-Prüfung (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.).</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von mind. 50% erfolgreich gelösten Übungsaufgaben.		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe und Methoden deren Auswahl, Einsatz und Überprüfung anhand von Fallbeispielen nachgewiesen. Lernziele werden zu jeder Lehreinheit ausgegeben. Prüfungsanforderungen werden in der Lehrveranstaltung durch geeignete Übungsaufgaben und/oder Repetitorien vermittelt. In Klausuren bzw. E-Prüfungen sind grundsätzlich offene Fragen in Textform zu bearbeiten, weitere Fragetypen (z. B. MC) sind in geringem Umfang möglich. Prüfungsanforderungen in Seminarvorträgen und Hausarbeiten sind einer schriftlichen Aufgabenstellung zu entnehmen, Bewertungskriterien werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch	Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1304: IT-Projekte</b></p> <p><i>English title: IT-Projects</i></p>	<p>7 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren den Begriff Projekt und beschreiben Arten und Charakteristika von Projekten.</li> <li>• benennen und erläutern Methoden des Projektmanagements.</li> <li>• bewerten die Vor- und Nachteile verschiedener Methoden des Projektmanagements.</li> <li>• beschreiben Beispielprojekte, erläutern und bewerten die Anwendung von Managementmethoden anhand des Beispielprojektes.</li> <li>• erläutern Methoden, Nutzen und Anwendungsbeispiele der Projektsteuerung.</li> <li>• erläutern Methoden, Nutzen und Anwendungsbeispiele des Projektcontrollings.</li> <li>• erläutern Projektrisiken und projektbezogenes Risikomanagement.</li> <li>• erläutern Prinzipien der Organisation von Projektteams.</li> <li>• beschreiben und vergleichen (klinische) Soft- oder Hardwareanwendungen.</li> <li>• beschreiben Einsatzszenarien der gewählten Anwendungen.</li> <li>• ermitteln Anforderungen an den Einsatz der Anwendungen.</li> <li>• bewerten die Anwendungen in Bezug zum Szenario/zu den Anforderungen.</li> <li>• stellen ihre Ergebnisse in der Form einer wissenschaftlichen Arbeit schriftlich dar.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: IT-Projekte (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Methoden des agilen Projektmanagements, Phasenmodell, Netzplantechnik, Schätzmethode, Projektsteuerung, Projektcontrolling, Projektrisiken, Gantt-Charts, Meilensteinplanung, Projektteam, -koordination, -organisation, Projektdokumentation. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.</p>	
<p><b>Prüfung: Klausur bzw. E-Prüfung (60 Min.) oder Seminarvortrag (ca. 20 Min.) (50%) sowie schriftliche Ausarbeitung (min. 10 bis max. 15 Seiten) (50%)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an Seminarterminen</p>	<p>7 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe und Methoden deren Auswahl, Einsatz und Überprüfung anhand von Fallbeispielen nachgewiesen. Lernziele werden zu jeder Lehreinheit ausgegeben. Prüfungsanforderungen werden in der Lehrveranstaltung durch geeignete Übungsaufgaben und/oder Repetitorien vermittelt. In Klausuren bzw. E-Prüfungen sind grundsätzlich offene Fragen in Textform zu bearbeiten, weitere Fragetypen (z. B. MC) sind in geringem Umfang möglich. Prüfungsanforderungen in Seminarvorträgen und Hausarbeiten sind einer schriftlichen Aufgabenstellung zu entnehmen, Bewertungskriterien werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.</p>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1330: Medical Data Science</b> <i>English title: Medical Data Science</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können verschiedene Terminologien und standardisierte Datenmodelle zur Verwendung im Gesundheitswesen sowie in der biomedizinischen Forschung beschreiben und bewerten. Die Studierenden können die Bedeutung der Standards in der aktuellen Forschung beschreiben.  Die Studierenden können wesentliche Werkzeuge zur Erstellung, Verarbeitung und Analyse der jeweiligen Datentypen benennen und geeignete Beispiele für deren Einsatz nennen.  Die Studierenden können mit ausgewählten Datentypen in der Praxis umgehen, kennen die jeweiligen Einsatzszenarien und können die jeweiligen Werkzeuge bedienen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Medical Data Science</b> (Vorlesung, Übung, Seminar) Literaturempfehlungen werden der aktuellen Entwicklung entsprechend regelmäßig angepasst und in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Teilnahme an Präsenzterminen in Seminar und Übung. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können spezifisches Wissen im Rahmen der genannten Lernziele wiedergeben, erläutern und in Beispielen anwenden.  Die Studierenden können die Erstellung, Verarbeitung und Analyse ausgewählter Datentypen in der Biomedizinischen Informatik umfassend darstellen.  Die Studierenden können mit den ausgewählten Datentypen arbeiten, die jeweiligen Einsatzszenarien erläutern, die Daten in geeigneter Form darstellen und exemplarisch analysieren.		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> UnivProf. Dr. rer. nat. Ulrich Sax Prof. Dr. med. Otto Rienhoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1351: Grundlagen der Biomedizin</b> <i>English title: Fundamentals of Biomedicine</i>	8 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können grundlegende Themenfelder der Biomedizin beschreiben, voneinander abgrenzen und deren Bedeutung für die biomedizinische Forschung, Diagnostik und Therapie erläutern.</li> <li>• können die für das jeweilige Themenfeld zentralen Begriffe nennen, definieren und anwenden.</li> <li>• können die Bedeutung und Rolle der Medizininformatik für erfolgreiche biomedizinische Forschung beschreiben und anhand aktueller Forschungsprojekte und Publikationen exemplarisch erläutern.</li> <li>• identifizieren interdisziplinäre Schnittstellen und können die Unterschiede und das Zusammenwirken von Biologie, Medizin und Informatik anhand von Anwendungsbeispielen beschreiben.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 170 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biomedizin I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Biologie der Zelle, Bakterien, Viren, Genetik/Genomik, DNA/RNA/Phänotyp, Mutationen, Genexpressionsanalyse, genetisch bedingte Krankheiten, Gentherapie, Biobanken. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	
<b>Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung Klausur bzw. E-Prüfung (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biomedizin II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Gewebe, Organe, Organsysteme, Anatomie; Erkrankungen und Therapiemöglichkeiten, medizinische Disziplinen. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	
<b>Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung Klausur bzw. E-Prüfung (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biomedizin III (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Aktuelle biomedizinische Forschungsprojekte, Rolle der Medizininformatik, Arbeiten mit wissenschaftlichen Publikationen; Medizinische Diagnosestellung, Behandlung und Entscheidungsfindung. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	

<b>Prüfung: Vortrag Seminarvortrag (ca. 20 Min.) (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an Seminarterminen	2 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe und Methoden deren Auswahl, Einsatz und Überprüfung anhand von Fallbeispielen nachgewiesen. Lernziele werden zu jeder Lehreinheit ausgegeben. Prüfungsanforderungen werden in der Lehrveranstaltung durch geeignete Übungsaufgaben und/oder Repetitorien vermittelt. In Klausuren bzw. E-Prüfungen sind grundsätzlich offene Fragen in Textform zu bearbeiten, weitere Fragetypen (z. B. MC) sind in geringem Umfang möglich. Prüfungsanforderungen in Seminarvorträgen und Hausarbeiten sind einer schriftlichen Aufgabenstellung zu entnehmen, Bewertungskriterien werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Es wird empfohlen, die Lehrveranstaltungen in der durch die Nummerierung vorgegebenen Reihenfolge zu besuchen.
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 3 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1501: Algorithmen der Bioinformatik I</b> <i>English title: Algorithms in Bioinformatics I</i>		5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen die Spezifik der Modellbildung und der Algorithmik in der Bioinformatik kennen- und verstehen lernen. Ausgehend von konkreten biologischen Fragestellungen sollen Entwurf und Anwendung geeigneter Algorithmen verstanden werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Algorithmen der Bioinformatik I</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen die Spezifik der Modellbildung und der Algorithmik in der Bioinformatik kennen und verstehen. Ausgehend von konkreten biologischen Fragestellungen sollen die Studierenden die Fähigkeit haben, geeignete Algorithmen zu entwerfen und anzuwenden.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Bio-NF.117: Genomanalyse	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische und mathematische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1504: Maschinelles Lernen in der Bioinformatik</b> <i>English title: Maschine Learning in Bioinformatics</i>		5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Es sollen grundlegende Konzepte des maschinellen Lernens anschaulich vermittelt werden. Ziel ist das Verständnis der statistischen Voraussetzungen und der algorithmischen Umsetzung von maschinellen Lernverfahren. Dabei soll sowohl eine formale Beschreibung als auch die Implementation von einzelnen Methoden praktisch nachvollzogen werden können. Die Anwendungsmöglichkeiten der Methoden sollen vornehmlich im Kontext von mehrdimensionalen biomedizinischen Daten diskutiert und erprobt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Maschinelles Lernen</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können Konzepte des Maschinellen Lernens selbständig verstehen und anwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Biologische und mathematische Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Meinicke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik</b> <i>English title: Advanced Theoretical Computer Science</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieses Modul baut die Kompetenzen aus dem Modul B.Inf.1201 aus. Es geht um den Erwerb fortgeschrittener Kompetenz im Umgang mit theoretischen Konzepten der Informatik und den damit verbundenen mathematischen Techniken und Modellierungstechniken.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesungen zur Codierungstheorie, Informationstheorie oder Komplexitätstheorie</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Vertiefung in einem der folgenden Gebiete: Komplexitätstheorie (Erkundung der Grenzen effizienter Algorithmen), Datenstrukturen für boolesche Funktionen, Kryptographie, Informationstheorie, Codierungstheorie, Signalverarbeitung.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb vertiefter weiterführender Kompetenzen aus dem Kompetenzbereich der Module <i>B.Inf.1201 Theoretische Informatik</i> oder <i>B.Inf.1202 Formale Systeme</i> .		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1201, B.Inf.1202	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan Waack (Prof. Dr. Carsten Damm)	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1705: Vertiefung Softwaretechnik</b> <i>English title: Advanced Software Engineering</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen aus einem Gebiet der Softwaretechnik erworben. Beispiele für Gebiete der Softwaretechnik in denen vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen erworben werden können sind Requirements Engineering, Qualitätssicherung oder Softwareevolution.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Software Testing</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> The students <ul style="list-style-type: none"> <li>• can define the term software quality and acquire knowledge on the principles of software quality assurance.</li> <li>• become acquainted with the general test process and know how the general test process can be embedded into the overall software development process.</li> <li>• gain knowledge about manual static analysis and about methods for applying manual static analysis.</li> <li>• gain knowledge about computer-based static analysis and about methods for applying computer-based static analysis.</li> <li>• gain knowlege about black-box testing and about the most important methods for deriving test cases for black-box testing.</li> <li>• gain knowlege about glass-box testing and about the most important methods for deriving test cases for glass-box testing.</li> <li>• acquire knowledge about the specialities of testing of object oriented software.</li> <li>• acquire knowledge about tools that support software testing.</li> <li>• gain knowledge about the principles of test managment.</li> </ul>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Develop and present the solution of at least one exercise (presentation and report) and active participation in the exercises. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Software quality, principles of software quality assurance, general test process, static analysis, dynamic analysis, black-box testing, glass-box testing, testing of object-oriented systems, testing tools, test management		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101, B.Inf.1209	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jens Grabowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1706: Vertiefung Datenbanken</b> <i>English title: Advanced Databases</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen aus einem Gebiet der Datenbanken erworben. Beispiele für Gebiete der Datenbanktechnik in denen vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen erworben werden können sind Semistrukturierte Daten und XML, Semantic Web, sowie Deduktive Datenbanken.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Semistrukturierte Daten und XML</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Semantic Web</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Deduktive Datenbanken</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Semistrukturierte Daten und XML <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte semistrukturierter Datenmodelle und die Parallelen sowie Unterschiede zum "klassischen" strukturierten, relationalen Datenmodell; Fähigkeit zur Beurteilung, welche Technologien in einer konkreten Anwendung zu wählen und zu kombinieren sind; praktische Grundkenntnisse in den üblichen Sprachen dieses Bereiches; Überblick über die historische Entwicklung von Modellen und Sprachen im Datenbankbereich; Fähigkeit zum Nachvollziehen wissenschaftlicher Fragestellungen und Vorgehensweisen.</li> </ul> Semantic Web <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse der theoretischen Grundlagen und technischen Konzepte des Semantic Web; Fähigkeit zum Abschätzen des Nutzens und der Grenzen der verwendeten Technologien; Fähigkeit zur Abwägung realer Szenarien; Fähigkeit zum Nachvollziehen wissenschaftlicher Fragestellungen und Vorgehensweisen.</li> </ul> Deduktive Datenbanken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse der im Datenbankbereich zugrundeliegenden Theorie. Praktische Anwendung logikbasierter Programmiersprachen.</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Inf.1202, B.Inf.1206	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfgang May	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1707: Advanced Computernetworks</b>	5 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen aus einem Gebiet der Computernetzwerke erworben. Beispiele für Gebiete der Computernetzwerke in denen vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen erworben werden können sind z.B. Mobilkommunikation, Sensornetzwerke, Computer- und Netzwerksicherheit.	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Mobile Communication</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> On completion of the module students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain the fundamentals of mobile communication including the use of frequencies, modulation, antennas and how mobility is managed</li> <li>• distinguish different multiple access schemes such as SDMA (Space Division Multiple Access), FDMA (Frequency Division Multiple Access), TDMA (Time Division Multiple Access), CDMA (Code Division Multiple Access) and their variations as used in cellular networks</li> <li>• describe the history of cellular network generations from the first generation (1G) up to now (4G), recall their different ways of functioning and compare them to complementary systems such as TETRA</li> <li>• explain the fundamental idea and functioning of satellite systems</li> <li>• classify different types of wireless networks including WLAN (IEEE 802.11), WPAN (IEEE 802.15) such as Bluetooth and ZigBee, WMAN (IEEE 802.16) such as WiMAX and recall their functioning</li> <li>• explain the challenges of routing in mobile ad hoc and wireless sensor networks</li> <li>• compare the transport layer of static systems to the transport layer in mobile systems and explain the approaches to improve the mobile transport layer performance</li> <li>• differentiate between the security concepts used in GSM and 802.11 security as well as describe the way tunnelling works</li> </ul>	3 WLH
<b>Examination: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Erarbeiten und Vorstellen der Lösung mindestens einer Übungsaufgabe (Präsentation und schriftliche Ausarbeitung), sowie die aktive Teilnahme an den Übungen. <b>Examination requirements:</b> Fundamentals of mobile communication (frequencies, modulation, antennas, mobility management); multiple access schemes (SDMA, FDMA, TDMA, CDMA) and their variations; history of cellular network generations (first (1G) up to current generation (4G) and outlook to future generations); complementary systems (e.g. TETRA); fundamentals of satellite systems; wireless networks (WLAN (IEEE 802.11), WPAN (IEEE 802.15) such as Bluetooth and ZigBee, WMAN (IEEE 802.16) such as WiMAX); routing in MANETs and WSNs; transport layer for mobile systems; security challenges in mobile networks such as GSM and 802.11 and tunneling	5 C

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Inf.1101, B.Inf.1204
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Dieter Hogrefe
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>
<b>Maximum number of students:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1712: Vertiefung Hochleistungsrechnen</b> <i>English title: Advanced High Performance Computing</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen auf einem Gebiet aus dem Bereich Hochleistungsrechnen erworben. Beispiele für solche Gebiete sind High-Performance Data Analytics.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: High-Performance Data Analytics</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Data-driven science requires the handling of large volumes of data in a quick period of time. Executing efficient workflows is challenging for users but also for systems. This module introduces concepts, principles, tools, system architectures, techniques, and algorithms toward large-scale data analytics using distributed and parallel computing. We will investigate the state-of-the-art of processing data of workloads using solutions in High-Performance Computing and Big Data Analytics.  Topics cover: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Challenges in high-performance data analytics</li> <li>• Use-cases for large-scale data analytics</li> <li>• Performance models for parallel systems and workload execution</li> <li>• Data models to organize data and (No)SQL solutions for data management</li> <li>• Industry relevant processing models with tools like Hadoop, Spark, and Paraview</li> <li>• System architectures for processing large data volumes</li> <li>• Relevant algorithms and data structures</li> <li>• Visual Analytics</li> <li>• Parallel and distributed file systems</li> </ul> Guest talks from academia and industry will be incorporated in teaching that demonstrates the applicability of this topic.  Weekly laboratory practicals and tutorials will guide students to learn the concepts and tools. In the process of learning, students will form a learning community and integrate peer learning into the practicals. Students will have opportunities to present their solutions to the challenging tasks in the class. Students will develop presentation skills and gain confidence in the topics.	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> High-Performance Data Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Challenges in high-performance data analytics</li> <li>• Use-cases for large-scale data analytics</li> <li>• Performance models for parallel systems and workload execution</li> <li>• Data models to organize data and (No)SQL solutions for data management</li> <li>• Industry relevant processing models with tools like Hadoop, Spark, and Paraview</li> </ul>	6 C

<ul style="list-style-type: none"> <li>• System architectures for processing large data volumes</li> <li>• Relevant algorithms and data structures</li> <li>• Visual Analytics</li> <li>• Parallel and distributed file systems</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Basic programming skills, Basic knowledge of Linux operating systems, Python
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Julian Kunkel
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1831: Ethische, gesellschaftliche und rechtliche Grundlagen für Data Science</b> <i>English title: Ethical, Social, and Legal Foundations of Data Science</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichen Abschluss des Modules können Studenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Konzepte der Ethik in Data Science sowie die rechtliche Grundlage in Deutschland und Europa definieren,</li> <li>• Prozesse und Werkzeuge für die Analyse von ethischen und rechtliche Fragestellungen benennen und anwenden,</li> <li>• mögliche Konsequenzen der Sammlung, Verarbeitung, Speicherung, Verwaltung und Freigabe von Daten erkennen und die resultierenden Risiken ableiten,</li> <li>• geeignete technische Methoden und Lösungen benennen und auswählen, um die Risiken zu minimieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ethische, gesellschaftliche und rechtliche Grundlagen für Data Science (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Angewandte Ethik, ethische und rechtliche Rahmenwerke, Datenschutz und Privatheit, Anonymität, Dateneigentümerschaft, Nutzereinstimmigkeit, Datensammlung, Datenverarbeitung, Datenspeicherung, Datenverwaltung, Datenfreigabe, Überwachung.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1832: Anwendungsgebiete der Data Science</b> <i>English title: Applications of Data Science</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen mögliche Data Science Anwendungen aus einem der folgenden Wahlbereiche und können Beispiele dafür definieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologie/Bioinformatik</li> <li>• Wirtschaft</li> <li>• Medizinische Informatik</li> <li>• Digital Humanities</li> <li>• Züchtungsinformatik</li> <li>• Physical Modeling and Data Analysis</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Anwendungsgebiete der Data Science (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> jährlich		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bearbeitung von praktischen Aufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis von Data Science Anwendungen in der Biologie, der Bioinformatik, den Wirtschaftswissenschaften, der medizinischen Informatik, den digitalen Geisteswissenschaften, der Züchtungsinformatik und der Physik		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> N.N.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1833: Fachpraktikum Data Science</b> <i>English title: Training Data Science</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Praktikum ist in einem speziellen Fachgebiet der Data Science (siehe Wahlmodule „Data Science“) angesiedelt. Die Lernziele und Kompetenzen ergeben sich aus den dort dargestellten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Data Science (Praktikum)</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bearbeitung von praktischen Aufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Die in den Modulen B.Inf.1131, B.WIWI-QMW.0011, B.Inf.1841 und B.Inf.1842 erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten werden fachspezifisch vertieft.		9 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1131, B.Inf.1841, B.Inf.1842, B.WIWI-QMW.0011	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1834: Fachpraktikum Data Science I (klein)</b> <i>English title: Training Data Science I</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Praktikum ist im Bereich „Infrastruktur und Prozesse“ oder „Datenanalyse“ angesiedelt (siehe Fachgruppen 2.a.II & 2.a.III). Die in den genannten Themengebieten erworbenen Kenntnisse werden erweitert und praktisch angewendet.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Data Science I (klein) (Praktikum)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Bearbeitung von praktischen Aufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Die in einem Module aus dem Professionalisierungsbereich Data Science erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten werden, mit den als Schlüsselkompetenzen erworbenen Programmierkenntnissen, fachspezifisch vertieft.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Die zugehörige Fachvorlesung; imperative und objektorientierte Programmierung; Programmierwerkzeuge; Verwendung von Application Programming Interfaces; Dokumentation von Softwaresystemen; Softwaretests; Prinzipien und Methoden der projektbasierten Teamarbeit.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fabian Sinz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Das in Modul B.Inf.1834 eingebrachte Praktikum darf nicht dasselbe sein wie in Modul B.Inf.1835.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1835: Fachpraktikum Data Science II (klein)</b> <i>English title: Training Data Science II</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Praktikum ist im Bereich „Infrastruktur und Prozesse“ oder „Datenanalyse“ angesiedelt (siehe Fachgruppen 2.a.II & 2.a.III). Die in den genannten Themengebieten erworbenen Kenntnisse werden erweitert und praktisch angewendet.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Data Science II (klein) (Praktikum)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Bearbeitung von praktischen Aufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Die in einem Module aus dem Professionalisierungsbereich Data Science erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten werden, mit den als Schlüsselkompetenzen erworbenen Programmierkenntnissen, fachspezifisch vertieft.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Die zugehörige Fachvorlesung; imperative und objektorientierte Programmierung; Programmierwerkzeuge; Verwendung von Application Programming Interfaces; Dokumentation von Softwaresystemen; Softwaretests; Prinzipien und Methoden der projektbasierten Teamarbeit.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fabian Sinz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Das in Modul B.Inf.1835 eingebrachte Praktikum darf nicht dasselbe sein wie in Modul B.Inf.1834.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1839: Anwendungsorientiertes Projektpraktikum - Data Science</b> <i>English title: Advanced Research Training - Data Science</i>		6 C 0,5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Erwerb von Kompetenzen in einem Anwendungsfach durch die Anwendung von Methoden der Data Science im Rahmen eines Forschungsvorhabens aus einem der folgenden Wahlbereiche. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologie/Bioinformatik</li> <li>• Wirtschaft</li> <li>• Medizinische Informatik</li> <li>• Digital Humanities</li> <li>• Züchtungsinformatik</li> <li>• Physical Modeling and Data Analysis</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 7 Stunden Selbststudium: 173 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Mitarbeit in einer Forschungsgruppe (Praktikum)</b>		0,5 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Erfolgreiche Bearbeitung der gestellten Aufgaben gemäß den Studienzielen im Rahmen eines Forschungsvorhabens in einem Anwendungsfach. Vermittlung von umfangreichen Kompetenzen im Bereich der projektbezogenen und forschungsorientierten Teamarbeit und des Projektmanagements. Anzufertigen ist ein Praktikumsbericht, in dem die Aufgabenstellung, die verwendeten Methoden und Resultate angemessen dargestellt sind.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Die zugehörige Fachvorlesung.	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alle	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python</b> <i>English title: Programming for Data Scientists: Python</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen Python. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen den Zugriff auf Daten aus verschiedenen Quellen, unter anderem aus lokalen Dateien und aus Datenbanken.</li> <li>• sind in der Lage, Algorithmen zur Auswertung von Daten zu implementieren.</li> <li>• kennen Programmbibliotheken, z.B. zum Maschinellen Lernen, und können diese anwenden.</li> <li>• kennen Programmbibliotheken zur Visualisierung und können Ergebnisgrafiken erstellen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Programmierpraktikum für Data Scientists</b> (Praktikum, Vorlesung)		3 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeit und mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Lösung von 50% der Programmieraufgaben <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Syntax und Semantik der Programmiersprache, Kenntnis von Bibliotheken und Befehlen zur Lösung von Data Science Problemen, statistischen Tests und zur Visualisierung, grundlegende Kenntnisse von Pytorch und Tensorflow.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Hon.-Prof. Dr. Philipp Wieder Prof. Dr. Bela Gipp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.2001: Bachelorabschlussmodul</b> <i>English title: Bachelor's Thesis</i>		15 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Studierenden die Grundlagen guter wissenschaftlicher Praxis und können diese anwenden.</li> <li>• sind die Studierenden mit wissenschaftlichem Schreiben vertraut, bspw. hinsichtlich der formalen Struktur.</li> <li>• sind die Studierenden befähigt, ein Problem aus der Data Science mit den Standardmethoden des Fachs im festgelegten Zeitraum zu bearbeiten.</li> <li>• sind die Studierenden befähigt, ein selbständiges wissenschaftlich begründetes Urteil zu entwickeln und dieses in sprachlicher wie in formaler Hinsicht angemessen darzustellen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 436 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in wissenschaftliches Arbeiten (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Bearbeitung der im Rahmen der Übung behandelten Themen am Beispiel der eigenen Bachelorarbeit, unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden wenden die in der begleitenden Übung vermittelten Methoden auf Ihre Bachelorarbeit an. Sie erstellen beispielsweise Entwürfe für die einführenden Teile der Bachelorarbeit wie den theoretischen Hintergrund oder den Stand der Forschung.		3 C
<b>Prüfung: Bachelorarbeit</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme in der Übung und erfolgreiche Bearbeitung der dort behandelten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Bachelorarbeit sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in der Lage sind, eine Fragestellung aus der Data Science mit den Standardmethoden des Fachs im festgelegten Zeitraum zu bearbeiten, ein selbständiges wissenschaftlich begründetes Urteil zu entwickeln, zu wissenschaftlich fundierten Aussagen zu gelangen und die Ergebnisse in sprachlicher wie in formaler Hinsicht angemessen darzustellen.		12 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> gemäß §10 (1) PStO	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alle Prof. Dr. Fabian Sinz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

50	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0011: Analysis I</b> <i>English title: Analysis I</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit analytischem mathematischem Grundwissen vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden ihr Wissen über Mengen und Logik in verschiedenen Beweistechniken an;</li> <li>• gehen sicher mit Ungleichungen reeller Zahlen sowie mit Folgen und Reihen reeller und komplexer Zahlen um;</li> <li>• untersuchen reelle und komplexe Funktionen in einer Veränderlichen auf Stetigkeit, Differenzierbarkeit und Integrierbarkeit;</li> <li>• berechnen Integrale und Ableitungen von reellen und komplexen Funktionen in einer Veränderlichen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich der Analysis erworben. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulieren mathematische Sachverhalte aus analytischen Bereichen in schriftlicher und mündlicher Form korrekt;</li> <li>• lösen Probleme anhand von Fragestellungen der reellen, eindimensionalen Analysis;</li> <li>• analysieren klassische Funktionen und ihre Eigenschaften mit Hilfe von funktionalem Denken;</li> <li>• erfassen grundlegende Eigenschaften von Zahlenfolgen und Funktionen;</li> <li>• sind mit der Entwicklung eines mathematischen Gebietes aus einem Axiomensystem vertraut.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Differenzial- und Integralrechnung I</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.0011.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Differenzial- und Integralrechnung I - Übung</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Differenzial- und Integralrechnung I - Praktikum</b> Das Praktikum ist ein optionales Angebot zum Training des Problemlösens.		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse der Analysis, Verständnis des Grenzwertbegriffs, Beherrschen von Beweistechniken		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Bemerkung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

**Bemerkungen:**

- Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts
- Pflichtmodul in den Bachelor-Studiengängen Mathematik und Physik sowie im Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang mit Fach Mathematik
- Im Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik kann dieses Modul zusammen mit B.Mat.0012 die Module B.Mat.0801 und B.Mat.0802 ersetzen.
- Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.

**Wiederholungsregelungen**

- Nicht bestandene Prüfungen zu diesem Modul können dreimal wiederholt werden.
- Ein vor Beginn der Vorlesungszeit des ersten Fachsemesters, z.B. im Rahmen des mathematischen Sommerstudiums, absolvierter Prüfungsversuch im Modul B.Mat.0011 "Analysis I" gilt im Falle des Nichtbestehens als nicht unternommen (Freiversuch); eine im Freiversuch bestandene Modulprüfung kann einmal zur Notenverbesserung wiederholt werden; durch die Wiederholung kann keine Verschlechterung der Note eintreten. Eine Wiederholung von bestandenen Prüfungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist im Übrigen nicht möglich; die Bestimmung des §16 a Abs. 3 Satz 2 APO bleibt unberührt.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Mat.0012: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I</b></p> <p><i>English title: Analytic geometry and linear algebra I</i></p>	<p>9 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit mathematischem Grundwissen vertraut. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren Vektorräume und lineare Abbildungen;</li> <li>• beschreiben lineare Abbildungen durch Matrizen;</li> <li>• lösen lineare Gleichungssysteme und Eigenwertprobleme und berechnen Determinanten;</li> <li>• erkennen Vektorräume mit geometrischer Struktur und ihre strukturerhaltenden Homomorphismen, insbesondere im Fall euklidischer Vektorräume.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen in den Bereichen der analytischen Geometrie und der linearen Algebra erworben. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulieren mathematische Sachverhalte aus dem Bereich der linearen Algebra in schriftlicher und mündlicher Form korrekt;</li> <li>• lösen Probleme anhand von Fragestellungen der linearen Algebra;</li> <li>• erfassen das Konzept der Linearität bei unterschiedlichen mathematischen Objekten;</li> <li>• nutzen lineare Strukturen, insbesondere den Isomorphiebegriff, für die Formulierung mathematischer Beziehungen;</li> <li>• erfassen grundlegende strukturelle Eigenschaften linearer und euklidischer Vektorräume;</li> <li>• sind mit der Entwicklung eines mathematischen Gebietes aus einem Axiomensystem vertraut.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 186 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I</b></p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>B.Mat.0012.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen</p>	<p>9 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I - Übung</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I - Praktikum</b></p> <p>Das Praktikum ist ein optionales Angebot zum Training des Problemlösens.</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Grundkenntnisse der linearen Algebra, insbesondere über Lösbarkeit und Lösungen linearer Gleichungssysteme</p>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li> <li>• Pflichtmodul in den Bachelor-Studiengängen Mathematik und Physik sowie im Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang mit Fach Mathematik</li> <li>• Im Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik kann dieses Modul zusammen mit B.Mat.0011 die Module B.Mat.0801 und B.Mat.0802 ersetzen.</li> <li>• Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.</li> </ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0801: Mathematik für Studierende der Informatik I</b> <i>English title: Mathematics for computer science I</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit der mathematischen Denk- und Argumentationsweise vertraut und können mit den Grundbegriffen der linearen Algebra und Analysis umgehen. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit Grundbegriffen der Logik, Relationen und den grundlegenden Zahlensystemen vertraut;</li> <li>• gehen sicher mit den grundlegenden Eigenschaften von Vektorräumen, linearen Abbildungen und Matrizen um;</li> <li>• lösen lineare Gleichungssysteme mit dem Gaußschen Eliminationsverfahren;</li> <li>• erfassen grundlegende Eigenschaften von Eigenwerten und -vektoren von Matrizen;</li> <li>• gehen sicher mit Eigenschaften von Metriken und Normen sowie dem Grenzwertbegriff um und untersuchen die Konvergenz von Zahlenfolgen und -reihen;</li> <li>• sind mit Definition und Eigenschaften von trigonometrischen, Exponential- und Logarithmusfunktionen vertraut.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit mathematischer Sprache umzugehen und einfache mathematische Sachverhalte in mündlicher und schriftlicher Form darzustellen;</li> <li>• grundlegende Eigenschaften von Zahlenfolgen und -reihen zu erfassen;</li> <li>• das Konzept der Linearität zu erfassen;</li> <li>• mathematische Probleme anhand von Fragestellung der linearen Algebra und der eindimensionalen reellen Analysis zu lösen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Informatik-Anfänger/innen I (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.mat.801.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Informatik-Anfänger/innen I - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse der Analysis und der linearen Algebra, Beweistechniken, Fähigkeit des Problemlösens		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik</li><li>• Exportmodul für den Bachelor-Studiengang "Angewandte Informatik"</li><li>• Die Module B.Mat.0801 und B.Mat.0802 zusammen können durch B.Mat.0011 und B.Mat.0012 ersetzt werden.</li><li>• Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.</li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0802: Mathematik für Studierende der Informatik II</b> <i>English title: Mathematics for computer science II</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden mit weiterführenden Begriffen aus der Analysis und linearen Algebra umgehen. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit grundlegenden Begriffen und Eigenschaften von Stetigkeit und Differenzierbarkeit ein- und mehrdimensionaler Funktionen vertraut;</li> <li>• gehen sicher mit Funktionenfolgen und -reihen, insbesondere Potenzreihen um;</li> <li>• erfassen den Begriff des Riemann-Integrals und seine grundlegenden Eigenschaften.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• sicher mit mathematischer Sprache umzugehen und komplexere mathematische Sachverhalte in mündlicher und schriftlicher Form darzustellen;</li> <li>• grundlegende Eigenschaften mehrdimensionaler Funktionen zu erfassen;</li> <li>• mathematische Probleme anhand von Fragestellung der ein- und mehrdimensionalen reellen Analysis zu lösen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Informatik-Anfänger/innen II (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.0802.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Informatik-Anfänger/innen II - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Mathematische Grundlagen der Informatik, mathematische Strukturen und deren Nützlichkeit für die Informatik, Grundkenntnisse in Logik, Mengenlehre, Zahlssystemen, linearer Algebra und Analysis I		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0801	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

nicht begrenzt	
----------------	--

**Bemerkungen:**

- Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik
- Exportmodul für den Bachelor-Studiengang "Angewandte Informatik"
- Die Module B.Mat.0801 und B.Mat.0802 zusammen können durch B.Mat.0011 und B.Mat.0012 ersetzt werden.
- Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0804: Diskrete Stochastik für Studierende der Informatik</b> <i>English title: Discrete stochastics for computer science</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls besitzen die Studierenden die Grundkenntnisse in informatikbezogener Stochastik und sind mit den Grundbegriffen der Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• stellen Daten mittels graphischer Methoden und Kenngrößen dar;</li> <li>• sind mit Grundbegriffen der Wahrscheinlichkeitstheorie vertraut;</li> <li>• wissen die wichtigsten Verteilungen und Wahrscheinlichkeitsgesetze anzuwenden;</li> <li>• verstehen Grundprinzipien von Datenkodierung und Zufallszahlengenerierung;</li> <li>• gehen sicher mit Markov-Ketten Modellen um;</li> <li>• kennen verschiedene randomisierte Algorithmen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierende in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• sicher mit den zentralen Begriffen der Stochastik umzugehen und diese im Kontext von informatikbezogenen praktischen Beispielen anzuwenden;</li> <li>• Kenntnisse verschiedener randomisierter Algorithmen, sowie Ansätze zur Datenkodierung und Zufallszahlengenerierung und deren Eigenschaften vorzuweisen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Diskrete Stochastik (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.0804.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Diskrete Stochastik - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis des Grundlagenwissens in der Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik, Kenntnis praktischer Anwendungsbeispiele in der Informatik sowie Grundkenntnisse in informatikbezogener Stochastik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0801	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Mathematische Stochastik</li><li>• Export-Modul für den Bachelor-Studiengang "Angewandte Informatik"</li><li>• Es wird empfohlen, dieses Modul nach oder parallel zu dem Modul B.Mat.0801 "Mathematik für Studierende der Informatik I" zu absolvieren.</li><li>• Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.</li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.1300: Numerische lineare Algebra</b> <i>English title: Numerical linear algebra</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden im Schwerpunkt "Numerische und Angewandte Mathematik" vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>gehen sicher mit Matrix- und Vektornormen um;</li> <li>formulieren für verschiedenartige Fixpunktgleichungen einen geeigneten Rahmen, der die Anwendung des Banachschen Fixpunktsatzes erlaubt;</li> <li>beurteilen Vor- und Nachteile von direkten und iterativen Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme, insbesondere von Krylovraumverfahren, und analysieren die Konvergenz iterativer Verfahren;</li> <li>lösen nichtlineare Gleichungssysteme mit dem Newtonverfahren und analysieren dessen Konvergenz;</li> <li>formulieren quadratische Ausgleichsprobleme zur Schätzung von Parametern aus Daten und lösen sie numerisch;</li> <li>berechnen numerisch Eigenwerte und -vektoren von Matrizen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Schwerpunkt "Numerische und Angewandte Mathematik" erworben. Sie sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>grundlegende Verfahren zur numerischen Lösung von mathematischen Problemen anzuwenden;</li> <li>numerische Algorithmen in einer Programmiersprache oder einem Anwendersystem zu implementieren;</li> <li>Grundprinzipien der Konvergenzanalyse numerischer Algorithmen zu nutzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Numerische Mathematik I (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.1300.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Numerische Mathematik I - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der numerischen und angewandten Mathematik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik</li><li>• Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.</li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2310: Optimierung</b> <i>English title: Optimisation</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden der Optimierung vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• lösen lineare Optimierungsprobleme mit dem Simplex-Verfahren und sind mit der Dualitätstheorie der linearen Optimierung vertraut;</li> <li>• beurteilen Konvergenzeigenschaften und Rechenaufwand von grundlegenden Verfahren für unrestringierte Optimierungsprobleme wie Gradienten- und (Quasi-)Newton-Verfahren;</li> <li>• kennen Lösungsverfahren für nichtlineare, restringierte Optimierungsprobleme und gehen sicher mit den KKT-Bedingungen um;</li> <li>• modellieren Netzwerkflussprobleme und andere Aufgaben als ganzzahlige Optimierungsprobleme und erkennen totale Unimodularität.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierungsaufgaben in der Praxis zu erkennen und als mathematische Programme zu modellieren sowie</li> <li>• geeignete Lösungsverfahren zu erkennen und zu entwickeln.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Übungen</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2310.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der Optimierung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	

**Maximale Studierendenzahl:**

nicht begrenzt

**Bemerkungen:**

- Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik
- Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum)</b> <i>English title: Experimental Physics I - Mechanics (Lab Course included)</i>	9 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der klassischen Mechanik und Thermodynamik anwenden;</li> <li>• einfache physikalische Systeme modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden.</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen;</li> <li>• fortgeschrittene Textverarbeitungsprogramme beherrschen und Programme zur Auswertung wissenschaftlicher Daten einsetzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übungen</b>	6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein sowie Anwesenheit bei mindestens der Hälfte der Übungstermine. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Physikalische Größen (Dimensionen, Messfehler); Kinematik (Bezugssysteme, Bahnkurve); Dynamik (Newton'sche Gesetze, Bewegungsgleichungen, schwere und träge Masse); Erhaltungssätze für Energie; Impuls, und Drehimpuls; Stöße; Zentralkraftproblem; Schwingungen (harmonischer Oszillator, Resonanz); Beschleunigte Bezugssysteme und Trägheitskräfte; Starre Körper (Drehmoment, Trägheitsmoment, Steinersche Satz).  Deformierbare Medien und Kontinuumsmechanik (Hooke'sche Gesetz, hydrostatisches Gleichgewicht, Bernoulli).  Die drei Hauptsätze der Thermodynamik; Wärme, Energie, Entropie, Temperatur, und Druck; Zustandsgleichungen; Thermodynamische Gleichgewichte und Phasenübergänge; Kreisprozess; Ideale und reale Gase.	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik I</b>	3 SWS
<b>Prüfung: 5 Protokolle (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.	3 C

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof.in Cynthia Volkert Prof. Sarah Köster, Prof. Ansgar Reiners
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1102: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus (mit Praktikum)</b> <i>English title: Experimental Physics II - Electromagnetism (Lab Course incl.)</i>		9 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der Elektrostatik und -dynamik anwenden;</li> <li>• einfache Feldverteilungen modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden.</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschung und Anwendung der Grundbegriffe und Methoden der Elektrodynamik, insbesondere des Feldkonzeptes.  Elektro- und Magnetostatik; Elektrisches Feld, Potential und Spannung; Vektoranalysis, Sätze von Gauß und Stokes; Elektrischer Strom und Widerstand, Stromkreise; Randwertprobleme und Multipolentwicklung; Biot-Savart'sches Gesetz; Dielektrische Polarisation und Magnetisierung; Induktion; Schwingkreise; Maxwell-Gleichungen; Elektromagnetische Potentiale; Teilchen in Feldern, Energie und Impuls; Elektromagnetische Wellen, beschleunigte Ladungen; Relativitätstheorie (relativistische Mechanik, Lorentzinvarianz der Elektrodynamik).		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik II</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 6 testierte schriftliche Versuchsprotokolle des Praktikumsteils. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Experimentalphysik I	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Angela Rizzi Prof. Jörg Enderlein, Prof. Tim Salditt; Prof. Hans Hofsäss
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Phys.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum)</b></p> <p><i>English title: Experimental Physics III - Waves and Optics (Lab Course incl.)</i></p>	<p>9 C 9 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der Wellenausbreitung und Optik anwenden;</li> <li>• einfache Systeme mit Konzepten der geometrischen Optik und Wellenoptik modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden;</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b></p>	<p>6 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden aus dem Bereich Wellen und Optik.  Wellenphänomene und Wellengleichungen (mechanische und elektromagnetische Wellen), Wellenleiter, Superpositionsprinzip, Dispersion, Absorption, Streuung, Phasen- und Gruppengeschwindigkeit, Fourier-Transformation, Huygen'sches Prinzip, Eikonalgleichung und Fermat'sches Prinzip, Geometrische Optik (Brechung, Linsen, optische Instrumente, Prisma, Wellenleiter geometrisch), Polarisation, Fresnelkoeffizienten (Reflexion, Transmission, Brewster-Winkel), Anisotrope Medien und Kristalloptik, Interferenz und Beugung (Fresnel-Kirchhoff-Integral, Fresnel- und Fraunhofer-Näherung), Auflösungsgrenze und Mikroskopie, Kohärenz, stimulierte Emission, Laserprinzip.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik III</b></p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 7 testierte schriftliche Versuchsprotokolle des Praktikumsteils. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.</p>	<p>3 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Experimentalphysik II	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claus Ropers Prof. Tim Salditt; Prof. Jörg Enderlein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom- und Quantenphysik (mit Praktikum)</b> <i>English title: Experimental Physics IV - Atom and Quantum Physics (Lab Course incl.)</i>		9 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der Quantenphysik anwenden;</li> <li>• einfache quantenmechanische Systeme (Atome, Moleküle, ...) modellieren und behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden;</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Das Photon (thermische Strahlung, Photoeffekt, Compton-Effekt); Materiewellen, Schlüsselexperimente zur Quantentheorie und ihre Interpretation; Heisenberg'sche Unbestimmtheitsrelation; Wasserstoffatom (Bahn- und Spinmagnetismus, Feinstruktur und L-S Kopplung, Lamb Shift); Atome in elektrischen und magnetischen Feldern (Zeeman-, Paschen-Back-, und Stark-Effekt); Emission und Absorption; Spektren und Linienbreiten; Mehrelektronenatome; Grundlagen der chemischen Bindung; Molekülspektren (Rotations- und Vibrationsmoden); Laser.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik IV</b>		3 SWS
<b>Prüfung: 7 testierte Protokolle (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1602: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen</b> <i>English title: Scientific Computing</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren können die Studierenden komplexe Probleme aus dem naturwissenschaftlichen Bereich in effiziente Algorithmen umsetzen. Weiter sind sie in der Lage, diese Algorithmen in Programme oder Programmbibliotheken zu fassen, die durch gute Programmierpraxis (Dokumentation, Modularisierung und Versionsverwaltung) lange effizient wartbar und nutzbar bleibt. Einfache Parallelisierungsstrategien können zur effizienten Implementierung angewendet werden. Die Studierenden sind in der Lage gewonnene numerische Daten auszuwerten, zu interpretieren, grafisch aufzubereiten und in guter wissenschaftlicher Form zu präsentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen</b> (Vorlesung, Übung)		
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 4 erfolgreich bearbeitete Programmieraufgaben <b>Prüfungsanforderungen:</b> Umsetzung einer Aufgabenstellung in ein lauffähiges, effizientes Programm. Anschließende wissenschaftliche Interpretation der Ergebnisse.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse der Programmiersprache C	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Phys.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein vertieftes Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN I: biophysikalische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, mathematische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen und Bifurkationen, Klassifizierung, Existenz, Stabilität und Koexistenz synchroner und asynchroner Zustände in spikenden neuronalen Netzwerken;</li> <li>• Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse hochdimensionaler Modelle ratenkodierter Einheiten in Feldmodellen verstehen;</li> <li>• die Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstanden haben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks I (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfung: Mündlich Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfung: Vortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Membranbiophysik; Bifurkationen anregbarer Systeme; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; kollektive Zustände spikender neuronaler Netzwerke; insbesondere Synchronizität; Balanced State; Phase-Locking und diesen Zuständen unterliegenden lokalen und Netzwerkeigenschaften; Netzwerktopologie; Delays; inhibitorische und exzitatorische Kopplung; sparse random networks		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience II</i>	3 C 2 SWS
---	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>das vertiefte Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN II: Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen bei Einzelneuronen, eindimensionale Feldmodelle (Feature Selectivity, Contrastinvariance), zweidimensionale Feldmodell (Zusammenwirken von kurz- und langreichweitigen Verbindungen sowie lokaler Nichtlinearitäten), Amplitudengleichungen und ihre Lösungen;</li> <li>Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse spikender neuronaler Netzwerke mit und ohne Delays, Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstehen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
---	--

<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks II (Vorlesung)</b>	
---	--

Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	3 C
<b>Prüfung: Seminarvortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>	3 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Ratenmodelle von Einzelneuronen; Feldansatz in der theoretischen Neurophysik; Grundlagen der Bifurkationen anregbarer System; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; Zusammenhang diskrete/kontinuierliche Modelle; kollektive Zustände ein- und zweidimensionaler Feldmodelle, insbesondere ring model of feature selectivity; orientation preference maps.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5623: Theoretical Biophysics</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  <b>Learning outcome:</b> Basics of probability theory, Bayes Theorem, Brownian motion, stochastic differential equations, Langevin equation, path integrals, Fokker-Planck equation, Ornstein-Uhlenbeck processes, thermophoresis, chemotaxis, Fluctuation Dissipation Theorems, Stochastic Resonance, Thermal Ratchet, motor proteins, hydrodynamics at the nanoscale, population dynamics, Jarzynski relations, non-equilibrium thermodynamics, neural networks.</p> <p><b>Core skills:</b> The core goal is to teach students fundamental theoretical concepts about stochastic systems in the widest sense, and the application of these concepts the biophysics of biomolecules, cells and populations.</p>		<p><b>Workload:</b>  Attendance time: 56 h  Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Vorlesung mit Selbststudium Literatur</b>		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>  <b>Examination requirements:</b>  Derivation of fundamental relations describing stochastic systems, derivation, handling and explanation of differential equations, derivation of analytical and approximative solutions for the various considered problems.</p>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Enderlein	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5625: X-ray physics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiation-matter interaction</li> <li>• Dosimetry, radiobiology and radiation protection</li> <li>• Scattering experiments: photons, neutrons and electrons</li> <li>• Fundamental concepts in diffraction and Fourier theory</li> <li>• Structure analysis in crystalline and non-crystalline condensed matter</li> <li>• Generation of x-rays and synchrotron radiation</li> <li>• X-rays optics and detection</li> <li>• X-ray spectroscopy, microscopy and imaging</li> </ul> After taking the course, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• will integrate fundamental concepts of matter-radiation interaction .</li> <li>• are able to apply quantitative scattering techniques with short wavelength radiation for structure analysis of condensed matter, including problems in solid state, materials, soft matter, and biomolecular physics</li> <li>• are able to plan and carry out x-ray laboratory experiments</li> <li>• are prepared to participate in beamtimes at synchrotron, neutron or free-electron radiation sources</li> <li>• can solve analytical problems in x-ray optics, diffraction and imaging</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: X-ray Physics</b>		
<b>Examination: Written examination (120 minutes) or oral examination (ca. 30 min.) or presentation (ca. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> none <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• solve problems of the topics mentioned above on a quantitative level, including calculations of structure factor, correlation functions,</li> <li>• applications of Fourier theory to structure analysis and basic solutions to the phase problem,</li> <li>• solve problems of wave optical propagation and diffraction</li> <li>• knowledge about interaction mechanisms and order -of-magnitude estimations,</li> <li>• knowledge about theoretical concepts and experimental implementations of different techniques,</li> <li>• knowledge of laboratory skills (x-ray sources, detection, dosimetry)</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt	

---

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5639: Optical measurement techniques</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to apply light models</li> <li>• have understood basic optical principles of measurement</li> <li>• have gained an overview of optical measurement method for measuring different physical quantities at different scales</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Optical Measurement Techniques</b> (Lecture)		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 30 min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Understanding optical measurement principles and methods		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik / Ansprechpartner: Dr. Nobach	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5648: Theoretical and Computational Biophysics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This combined lecture and hands-on computer tutorial focuses on the basics of computational biophysics and deals with questions like "How can the particle dynamics of thousands of atoms be described precisely?" or "How does a sequence alignment algorithm function?" The aim of the lecture with exercises is to develop a physical understanding of those "nano machines" by using modern concepts of non-equilibrium thermodynamics and computer simulations of the dynamics on an atomistic scale. Moreover, the lecture shows (by means of examples) how computers can be used in modern biophysics, e.g. to simulate the dynamics of biomolecular systems or to calculate or refine a protein structure. No cell could live without the highly specialized macromolecules. Proteins enable virtually all tasks in our bodies, e.g. photosynthesis, motion, signal transmission and information processing, transport, sensor system, and detection. The perfection of proteins had already been highly developed two billion years ago. During the exercises, the knowledge presented in the lecture will be applied to practical examples to further deepen and strengthen the understanding. By completing homework sets, which will be distributed after each lecture, additional aspects of the addressed topics during the lecture shall be worked out. The homework sets will be collected during the corresponding exercises.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Theoretical and Computational Biophysics</b> (Lecture, Exercise)		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Protein structure and function, physics of protein dynamics, relevant intermolecular interactions, principles of molecular dynamics simulations, numeric integration, influence of approximations, efficient algorithms, parallel programming, methods of electrostatics, protonation balances, influence of solvents, protein structure determination (NMR, X-ray), principal component analysis, normal mode analysis, functional mechanisms in proteins, bioinformatics: sequence comparison, protein structure prediction, homology modeling, and hands-on computer simulation.</p>		4 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Biophysics</li> <li>• Introduction to Physics of Complex Systems</li> </ul>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p>		

30	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning objectives:</b> This combined lecture and hands-on computer tutorial offers the possibility to deepen the knowledge about theory and computer simulations of biomolecular systems, particularly proteins, and can be understood as continuation of the lecture with exercises "Theoretical and Computational Biophysics" (usually taking place in the previous winter semester). During the exercises, the knowledge presented in the lecture will be applied to practical examples to further deepen and strengthen the understanding. By completing homework sets, which will be distributed after each lecture, additional aspects of the addressed topics during the lecture shall be worked out. The homework sets will be collected during the corresponding exercises.</p> <p><b>Competencies:</b> Whereas the winter term lecture with exercises "Theoretical and Computational Biophysics" emphasized the principles of running and analysing simple atomistic force field-based simulations, this advanced course will broaden our view and introduce basic principles, concepts and methods in computational biophysics, particularly required to understand biomolecular function, namely thermodynamic quantities such as free energies and affinities. Further, inclusion of quantum mechanical simulation techniques will allow to also simulate chemical reactions, e.g., in enzymes.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Lecture with Exercises Biomolecular Physics and Simulations</b>		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Basic knowledge and understanding of the material covered in the course such as: Free energy calculations, Rate Theory, Non-equilibrium thermodynamics, Quantum mechanical methods (Hartree-Fock and Density Functional Theory), enzymatic catalysis; "hands-on" computational calculations and simulations</p>		4 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>B.Phy.5648 Theoretical and Computational Biophysics</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>30</p>		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Phy.5654: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</b></p> <p><i>English title: Lecture: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</i></p>	<p>3 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Learning objectives:</b></p> <p>The aim of the course is the close connection of teaching in the field of X-ray physics with the work on major research centres, in particular research in photon science at DESY.</p> <p>During the lecture the students receive an introduction to research on synchrotron radiation and free electron laser radiation: generation of the radiation and characteristics of the sources, basics of accelerator physics, experimental structures (beam tubes), fundamentals of X-ray diffraction and X-ray spectroscopy as well as X-ray short-time physics.</p> <p>In the block course they learn the application of X-ray physical methods (with annually changing emphases): coherent mapping, mathematical description, applications in biophysics, molecular physics, crystallography, short-term physics, etc. (each as an introduction).</p> <p><b>Competencies:</b></p> <p>After successfully completing the module, students have ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gathered fundamental knowledge of the principles of generating synchrotron radiation and free electron laser radiation as well as their applications;</li> <li>developed abilities in the mathematical description of X-ray diffraction on selected current examples from biophysics, molecular physics, crystallography etc.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 34 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Lecture</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Introduction to research with synchrotron radiation and radiation of free electron lasers: generation of radiation and characteristics of the sources, basics of accelerator physics, experimental setups (beam tubes), basics of X-ray diffraction and X-ray spectroscopy, X ray short-time physics.</p>	<p>SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Block course Desy Campus, Hamburg (2,5 Days)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Introduction to the applications of X-ray physical methods (with annual changing emphases) using high-energy radiation:</p> <p>Introduction to coherent mapping, mathematical description of X-ray imaging, applications in biophysics, molecular physics, crystallography, short-time physics, etc.</p>	
<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 45 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Understanding of the basic research in physics applied to synchrotron radiation and free electron laser radiation: generation of the radiation and characteristics of the sources, basics of accelerator physics, experimental setups (beam tubes), basics of X-ray diffraction, X-ray imaging and X-ray spectroscopy; basics of X-ray short-time physics,</p>	<p>3 C</p>

application of physical X-ray methods (with annual changing emphases): coherent mapping, mathematical description, applications in biophysics, molecular physics, crystallography, short-term physics, etc.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Introduction to X-ray physics
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simone Teichert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Einbringbar in folgende Schwerpunkte: Biophysik/komplexe Systeme, Festkörper/Materialphysik	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be well-versed in the theoretical foundations of statistical methodology used in data analysis. This is complemented with concrete examples where statistical analysis is performed using the ROOT software package (a free C++ type software package for data analysis, which runs on Linux, Windows, and Mac operating systems).		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Statistical methods in data analysis (Lecture)</b>		
<b>Examination: oral exam (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts, methods, can concrete examples of statistical methods in data analysis: Introduction and description of data; theoretical probability density functions, including Gaussian, Poisson, and multi-dimensional distributions; parameter estimation; maximum likelihood method (and examples); $\chi^2$ method and $\chi^2$ -distribution; optimization; hypothesis tests; classification methods; Monte Carlo methods; unfolding.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik</b> <i>English title: Seminar on Introductory Topics in Particle Physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden anhand von Publikationen oder Buchkapiteln sich in Fragestellungen zu Themen der modernen Elementarteilchenphysik einarbeiten und in einem Seminarvortrag vorstellen können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Sachverhalte und deren Präsentation.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Kern-/Teilchenphysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.8001: Lecture Series in Physics for Data Scientists</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Practical aspects of data acquisition and analysis in different specializations in physics (for example: astrophysics, biophysics, solid-state physics, statistical physics, and/or particle physics) A short introduction to the motivation of various measurements and simulation techniques should be provided.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 156 h
<b>Course: Lecture Series in Physics for Data Scientists</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework/exercises must be solved successfully <b>Examination requirements:</b> Understanding of concepts and various examples given in the lecture series. One should be able to explain the physical context of data acquisition, simulation, and analysis.		8 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.Phy.8003: Spezielle Themen der Data Science</b> <i>English title: Special topics of Data Science I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Data Science verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Data Science</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Astro- bzw. Geophysik; aktuelle Forschungsthemen der Data Science.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.Phy.8004: Spezielle Themen der Data Science II</b> <i>English title: Special topics of Data Science II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Data Science verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Themen der Data Science IIa</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Astro- bzw. Geophysik. Aktuelle Forschungsthemen der Data Science.	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Themen der Data Science IIb</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Astro- bzw. Geophysik. Aktuelle Forschungsthemen der Data Science.	3 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.8005: Seminar zu speziellen Themen der Data Science</b> <i>English title: Seminar Data Science</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Umgang mit Präsentationsmedien und Präsentation komplexer Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen (in der Regel englischsprachig) aus dem Bereich der Data Science erarbeiten und vor einem breiten Publikum präsentieren können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu speziellen Themen der Data Science (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation aus dem Bereich der Data Science. 4 Wochen Vorbereitungszeit		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung</b> <i>English title: Cost and Management Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls über Wissen zu den allgemeinen Aufgaben, Grundbegriffen und Instrumenten der internen Unternehmensrechnung. Zudem ist den Studierenden der Nutzen der internen Unternehmensrechnung für das Management bei der Lösung von Planungs-, Kontroll- und Steuerungsaufgaben bekannt. Schwerpunktmäßig verfügen die Studierenden nach dem Abschluss des Moduls über Kompetenzen bezüglich der Konzeption, dem Aufbau und dem Einsatz operativer Kosten-, Leistungs- und Erfolgsrechnungssysteme.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Interne Unternehmensrechnung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Kosten- und Leistungsrechnung als Element der internen Unternehmensrechnung</li> <li>2. Kalkulation der Kosten von Produkteinheiten</li> <li>3. Kalkulation der Leistung von Produkteinheiten</li> <li>4. Kalkulatorische Periodenerfolgsrechnung</li> <li>5. Entwicklungslinien der Kosten- und Leistungsrechnung</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Interne Unternehmensrechnung (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des begleitenden Tutoriums vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen grundlegende Kenntnisse im Bereich der internen Unternehmensrechnung nachweisen. Dieses beinhaltet, dass die Studierenden die Konzeption, den Aufbau und die Anwendung der grundlegenden Instrumente der internen Unternehmensrechnung theoretisch verstanden haben müssen. Darüber hinaus müssen sie in der Lage sein, die Instrumente der internen Unternehmensrechnung bei Fallstudien und Aufgaben anzuwenden und im Hinblick auf ihre Eignung zur Lösung von Managementaufgaben zu beurteilen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes Prof. Dr. Michael Wolff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation</b>  <i>English title: Management and Organization</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenstand, Ziel und Prozess der strategischen Planung zu beschreiben,</li> <li>• Instrumente der Strategieformulierung auf ausgewählte Unternehmensfallstudien anzuwenden,</li> <li>• Unternehmensstrategien, Wettbewerbsstrategien und Funktionsbereichsstrategien zu analysieren,</li> <li>• die Grundlagen der Organisationsgestaltung und deren Stellhebel zu beschreiben.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 56 Stunden  Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmensführung und Organisation (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i>  Die Veranstaltung beschäftigt sich mit den Grundzügen des strategischen Managements und der Organisationsgestaltung. Grundlegende Ansätze, Theorien und Funktionen der Unternehmensführung und der Organisation werden betrachtet. Praktische Problemstellungen im Bereich der Unternehmensführung und Organisation werden analysiert, wobei wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen zur Lösung dieser Problemstellungen entwickelt werden. Die Veranstaltung ist in folgende Themenbereiche gegliedert:</p> <p><b>1. Unternehmensverfassung/ Corporate Governance</b>  Grundfragen und Ziele der Unternehmensverfassung, gesellschafts-rechtlichen Grundstrukturen, Arbeitnehmereinfluss und Mitbestimmung, Ziel, Funktionsprinzip und Regelungsbereiche des deutschen Corporate Governance Codex</p> <p><b>2. Grundlagen des strategischen Managements</b>  Ziele des strategischen Managements, theoretischen Ansätze des strategischen Managements</p> <p><b>3. Ebenen und Instrumente der Strategieformulierung</b>  Kenntnis und Anwendung von Konzepten und Instrumenten auf Gesamtunternehmens-, Wettbewerbs- und Wertschöpfungsebene</p> <p><b>4. Strategieimplementierung</b>  Schritte zur operativen Umsetzung einer Strategie, Steuerung strategischer Ziele mit Hilfe der Balanced Scorecard sowie notwendige Prozessschritte zur Erstellung und Stärken und Schwächen</p> <p><b>5. Begrifflichkeiten und Stellhebel der Organisationsgestaltung</b>  Funktionaler und institutioneller Organisationsbegriff, Gründe und Arten der Arbeitsteilung, organisatorische Gestaltungsprobleme, Organisationseinheiten</p> <p><b>6. Stellhebel der Organisationsgestaltung und deren Wirkung</b></p>	<p>2 SWS</p>

Stellhebel der Organisationsgestaltung und ihre Ausprägungen, Vor- und Nachteile sowie Anwendungsbedingungen	
<b>Lehrveranstaltung: Fallstudienübung Unternehmensführung und Organisation</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Vorlesungsinhalte vertieft und eine Anleitung zum Lösen von Klausuraufgaben gegeben. Hierbei liegt der Fokus auf dem Transfer von theoretischem Wissen in praktisches Handeln sowie die Schulung von Problemlösekompetenzen bei Fragestellungen mit unterschiedlicher Komplexität.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelten Theorien und grundlegenden Konzepte benennen und erläutern können. Weiterhin sollen sie die Theorien und Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie auch kritisch reflektieren können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik</b></p> <p><i>English title: Production and Logistics</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Produktions- und Logistikprozesse in das betriebliche Umfeld einordnen,</li> <li>• können die Teilbereiche der Logistik differenzieren und charakterisieren,</li> <li>• kennen die Grundlagen der Produktionsprogrammplanung,</li> <li>• können mit Hilfe der linearen Optimierung Produktionsprogrammplanungsprobleme lösen und die Ergebnisse im betrieblichen Kontext interpretieren,</li> <li>• kennen die Grundlagen und Zielgrößen der Bestell- und Ablaufplanung,</li> <li>• kennen die Teilbereiche der Distributionslogistik und können diese differenziert in den logistischen Zusammenhang setzen,</li> <li>• können verschiedene Verfahren der Transport- und Standortplanung auf einfache Probleme anwenden.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Die Vorlesung gibt einen Überblick über betriebliche Produktionsprozesse und zeigt die enge Verzahnung von Produktion und Logistik auf. Es werden Methoden und Planungsmodelle vorgestellt, mit denen betriebliche Abläufe effizient gestaltet werden können. Insbesondere wird dabei auf die Bereiche Produktions- und Kostentheorie, Produktionsprogrammplanung mit linearer Programmierung, Beschaffungs- und Produktionslogistik sowie Distributionslogistik eingegangen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Tutorium)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> In den Tutorien werden dazu die Methodenanwendungen vermittelt, vor allem Simplex-Algorithmus, Gozinto-Graphen und Verfahren zur Bestellplanung, Ablaufplanung, Transport- und Standortplanung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung Kenntnisse in den folgenden Bereichen nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktions- und Kostentheorie</li> <li>• Produktionsprogrammplanung</li> <li>• Bereitstellungsplanung/Beschaffungslogistik</li> <li>• Durchführungsplanung/Produktionslogistik</li> <li>• Distributionslogistik</li> <li>• Simulation und Visualisierung von Produktions- und Logistikprozessen</li> <li>• Anwendung grundlegender Algorithmen des Operations Research und der linearen Optimierung auf Probleme der oben genannten Bereiche.</li> </ul>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Mathematik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jutta Geldermann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-BWL.0005: Marketing</b>  <i>English title: Marketing</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage, die Ziele, die Rahmenbedingungen und die Entscheidungen bei der Ausgestaltung der Absatzpolitik zu erläutern und anzuwenden. Darüber hinaus beherrschen sie die Grundlagen des Konsumentenverhaltens und der Marktforschung. Aufbauend auf den bereits erworbenen Kompetenzen sind sie ferner in der Lage, strategische Entscheidungen eines Unternehmens zu analysieren sowie theoriebasiert die Wirkungen der absatzpolitischen Instrumente zu beurteilen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 56 Stunden  Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Marketing (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begriffliche Grundlagen des Marketings</li> <li>2. Marketingentscheidungen, Managementzyklus</li> <li>3. Analyse des Käuferverhaltens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Käuferverhaltens</li> <li>• Kaufprozesse bei Konsumenten</li> <li>• Kaufprozesse in Unternehmen</li> </ul> </li> <li>4. Marktforschung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Marktforschung</li> <li>• Methoden der Datenerhebung</li> <li>• Methoden der Datenauswertung</li> </ul> </li> <li>5. Marketingziele und -strategien</li> <li>6. Produkt- und Programmpolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Entscheidungsfelder</li> <li>• Markenpolitik</li> </ul> </li> <li>7. Preispolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Preissetzung mittels Marginalanalysen</li> <li>• Preisdifferenzierung und Preisbündelung</li> </ul> </li> <li>8. Kommunikationspolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition der Kommunikationspolitik</li> <li>• Kommunikationsprozess</li> </ul> </li> <li>9. Distributionspolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akquisitorische Distribution</li> <li>• Physische Distribution</li> </ul> </li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Marketing (Übung)</b></p>	<p>2 SWS</p>

<b>Inhalte:</b> Vertiefung der Vorlesungsinhalte mit Fallbeispielen und Übungen		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen zur Ausgestaltung des Absatzmarketings, Verständnis von strategischen Entscheidungen, Grundlagen der Marktforschung und des Konsumentenverhaltens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; im SoSe als Aufzeichnung	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0068: Digitale Finanzwirtschaft</b></p> <p><i>English title: Digital Finance</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls können die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Rolle digitaler Technologien sowie die Herausforderungen bei deren Gestaltung und Einsatz in der Finanzwirtschaft kennen und verstehen,</li> <li>• Daten und Datenstrukturen in der Finanzwirtschaft kennen und diese mit unterschiedlichen Datenquellen in Verbindung setzen können,</li> <li>• Methoden zur (Vor-)Verarbeitung von Kapitalmarktdaten kennen und anwenden können,</li> <li>• Anforderungen an IT-Infrastrukturen in der Finanzwirtschaft verstehen und darauf abgestimmte Lösungsansätze beurteilen können,</li> <li>• Unterschiedliche Typen von FinTech-Geschäftsmodellen kennen und unterscheiden können,</li> <li>• Funktionsweisen digitaler Plattformen und Kryptowährungen verstehen und gegenüber traditionellen Ansätzen abgrenzen können.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Digitale Finanzwirtschaft (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die digitale Finanzwirtschaft             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Institutionen und Aufgaben der Finanzwirtschaft</li> <li>• Digitale Technologien und Digitalisierung</li> <li>• Digitale Transformation der Finanzwirtschaft</li> <li>• Digitale Innovation in der Finanzwirtschaft</li> <li>• Strategische Analyse neuer digitaler Technologien</li> </ul> </li> <li>2. Daten und Datenstrukturen in der Finanzwirtschaft             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung: Datenverarbeitung in der Finanzwirtschaft</li> <li>• Kapitalmarktdaten</li> <li>• Daten zu Zinssätzen und Zahlungsverkehr</li> <li>• Daten zur Unternehmenspublizität</li> <li>• Daten von Finanzintermediären und Investoren</li> </ul> </li> <li>3. IT-Infrastrukturen in der Finanzwirtschaft             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in IT-Infrastrukturen in der Finanzwirtschaft</li> <li>• Kernbanken- und Börsensysteme</li> <li>• Anforderungen und Lösungskonzepte</li> <li>• Implikationen für das Management</li> </ul> </li> <li>4. Anwendungen in der digitalen Finanzwirtschaft             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Phänomen FinTech</li> <li>• Digitale Plattformen in der Finanzwirtschaft</li> <li>• Kryptowährungen und Blockchain</li> </ul> </li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Digitale Finanzwirtschaft (Übung)</b></p>	<p>1 SWS</p>

<p><b>Inhalte:</b></p> <p>Die in der Vorlesung vermittelten theoretischen Kenntnisse werden praktisch geübt und gefestigt. Neben einer einführenden Fallstudie zum Wertbeitrag digitaler Technologien in der Finanzwirtschaft und vertiefenden Fragestellungen zum Zusammenhang zwischen Eigenschaften von Finanzinstrumenten und der Organisation von Kapitalmarktdaten behandelt die Übung weiterführende Fragestellungen zur Rolle und zum Aufbau von IT-Infrastrukturen in der Finanzwirtschaft sowie zu unterschiedlichen Anwendungsfeldern digitaler Technologien.</p> <p>Zudem umfasst die Übung digitale Praxisanteile.</p>	
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Nachweis von Kenntnissen bezüglich:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Rolle und Nutzung digitaler Technologien in der Finanzwirtschaft,</li> <li>2. der Organisation und Verarbeitung von Daten in der Finanzwirtschaft,</li> <li>3. der Gestaltung und des Managements zugrundeliegender IT-Infrastrukturen,</li> <li>4. Anwendungsfeldern digitaler Technologien, insbesondere im Kontext von FinTechs, digitalen Plattformen und Kryptowährungen.</li> </ol>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme B.WIWI-OPH.0004 Einführung in die Finanzwirtschaft</p>
<p><b>Sprache:</b></p> <p>Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p> <p>Prof. Dr. Jan Muntermann</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p> <p>jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p> <p>zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p> <p>3 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b></p> <p>nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-EXP.0001: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship</b> <i>English title: Introduction to Business Economics and Entrepreneurship</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls über Kenntnisse zu grundlegenden Themengebieten der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft wie u.a. dem Managementprozess, die Organisation, die Personalführung, Rechtsformen und Unternehmensverbindungen, die Funktionsbereiche Beschaffung, Produktion und Absatz sowie das Rechnungswesen und die Finanzwirtschaft. Zudem besitzen die Studierenden Kenntnisse zu dem Prozess einer Unternehmensgründung und welche Bedeutung den behandelten betriebswirtschaftlichen Grundlagen hierbei zukommt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unternehmen und Management</li> <li>2. Funktionen des Managements</li> <li>3. Konstitutive Entscheidungen von Unternehmen</li> <li>4. Management des Leistungsbereichs</li> <li>5. Finanzwirtschaft und Rechnungswesen</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die grundlegenden Begriffe der Betriebswirtschaftslehre beherrschen und die wesentlichen Probleme und Lösungsansätze in den betriebswirtschaftlichen Teilgebieten verstanden haben. Zudem werden Kenntnisse im Bereich der Unternehmensgründung verlangt. Letztlich müssen die Studierenden in der Lage sein, die theoretischen Inhalte bei kleineren Fallstudien und Aufgaben anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft</b></p> <p><i>English title: Introduction to Finance</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie verstehen die verschiedenen Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und der modernen Betrachtungsweise und können diese erklären,</li> <li>• sie kennen die Grundbegriffe der betrieblichen Finanzwirtschaft und können diese anwenden,</li> <li>• sie kennen die ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie und können diese kritisch reflektierend beurteilen,</li> <li>• sie verstehen wesentliche Verfahren der Investitionsrechnung (Amortisationsrechnung, Kapitalwertmethode, Endwertmethode, Annuitätenmethode, Methode des internen Zinsfußes) und können diese erklären und anwenden,</li> <li>• sie können Entscheidungsprobleme unter Unsicherheit strukturieren,</li> <li>• sie kennen verschiedene Finanzierungsformen, können diese voneinander abgrenzen sowie deren Vor- und Nachteile beurteilen,</li> <li>• sie kennen die Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und können deren Bedeutung für die Finanzierung von Unternehmen aufzeigen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die traditionelle Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft</li> <li>2. Die moderne Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft</li> <li>3. Grundlagen der Investitionstheorie</li> <li>4. Methoden der Investitionsrechnung</li> <li>5. Darstellung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit</li> <li>6. Finanzierungskosten einzelner Finanzierungsarten</li> <li>7. Kapitalstruktur und Kapitalkosten bei gemischter Finanzierung</li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Tutorium)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und modernen Betrachtungsweise.</li> <li>• Nachweis der Kenntnis der finanzwirtschaftlichen Grundbegriffe und der Fähigkeit zur fachlich korrekten Verwendung dieser Grundbegriffe.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis des Verständnisses der ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie.</li> <li>• Fähigkeit zur Darstellung, inhaltlichen Abgrenzung und korrekten Anwendung der wesentlichen Verfahren der Investitionsrechnung.</li> <li>• Nachweis, dass das Grundkonzept zur Strukturierung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit verstanden wurde.</li> <li>• Darlegung des Verständnisses der verschiedenen Finanzierungsformen sowie der Fähigkeit zu deren Beurteilung.</li> <li>• Nachweis der Kenntnis der Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und deren Bedeutung.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn Prof. Dr. Jan Muntermann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0001: Lineare Modelle</b> <i>English title: Linear Models</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen die grundlegenden Konzepte der statistischen Modellierung mit Hilfe linearer Regressionsmodelle,</li> <li>• können die Annahmen des linearen Modells für gegebene Daten überprüfen und im Falle von Verletzungen der Annahmen geeignete Korrekturverfahren anwenden,</li> <li>• können die behandelten Verfahren in statistischer Software umsetzen und die Ergebnisse interpretieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lineare Modelle</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Lineare Einfachregression (Modellannahmen, Kleinste-Quadrate-Schätzer, Tests und Konfidenzintervalle, Prognosen), multiple Regressionsmodelle (Modellannahmen, Modelldarstellung in Matrixnotation, Kleinste-Quadrate-Schätzer und ihre Eigenschaften, Tests und Konfidenzintervalle), Modellierung metrischer und kategorialer Einflussgrößen (Polynome, Splines, Dummy-Kodierung, Effekt-Kodierung, Varianzanalyse), Modelldiagnose, Modellwahl, Variablenselektion, Erweiterungen des klassischen Regressionsmodells (allgemeine lineare Modelle, Ridge-Regression, LASSO).		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Lineare Modelle</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter Fragestellungen.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit den grundlegenden Annahmen und Eigenschaften linearer Modelle vertraut sind und sie diese in praktischen Datenanalysen einsetzen können,</li> <li>• in der Lage sind, Annahmen des linearen Modells kritisch zu prüfen und geeignete Korrekturverfahren zu identifizieren,</li> <li>• lineare Modelle und ihre Erweiterungen mit Hilfe statistischer Software umsetzen und die entsprechenden Ergebnisse inhaltlich interpretieren können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Gute Kenntnisse des Basismoduls Statistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 2. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0011: Data Science: Statistik</b> <i>English title: Data Science: Statistics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen grundlegenden Konzepte der deskriptiven, explorativen und induktiven Statistik,</li> <li>• können die den Verfahren zugrunde liegenden Annahmen kritisch hinterfragen und basierend auf dieser Einschätzung ein geeignetes Verfahren für eine gegebene Problemstellung auswählen,</li> <li>• können die behandelten Verfahren in statistischer Software umsetzen, die erzielten Ergebnisse interpretieren und die Ergebnisse an Kooperationspartner kommunizieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Data Science: Statistik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der Statistik (Stichprobe und Grundgesamtheit, Skalenniveaus, Zufallsvariable),</li> <li>• statistische Kennziffern, Häufigkeiten und ihre graphische Darstellung, Histogramm und Kerndichteschätzer, Kontingenztafeln, Korrelationskoeffizienten,</li> <li>• Hauptkomponentenanalyse, Diskriminanzanalyse, Clusteranalyse,</li> <li>• Frequentistische Inferenz: Grundzüge der Parameterschätzung, Maximum Likelihood-Schätzung, Konfidenzintervalle, statistische Tests,</li> <li>• Bayesianische Inferenz: Priori- und Posterioriverteilung, Kreditabilitätsintervalle, Bayes-Faktor,</li> <li>• Einführung in das lineare Modell, generalisierte lineare Modelle,</li> <li>• Einführung in die Zeitreihenanalyse.</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Data Science: Statistik (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit den grundlegenden Verfahren der Statistik vertraut sind und ihre mathematischen Eigenschaften untersuchen können,</li> <li>• in der Lage sind, Annahmen dieser Verfahren kritisch zu prüfen und geeignete Verfahren für eine gegebene Problemstellung zu identifizieren,</li> <li>• statistische Verfahren mit Hilfe der Software R umsetzen und die entsprechend Ergebnisse inhaltlich interpretieren können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul darf nicht absolviert werden, wenn bereits Modul das B.WIWI-EXP.0009 erfolgreich absolviert wurde.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme</b></p> <p><i>English title: Management of Business Information Systems</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
--	----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Phasen einer Anwendungssystementwicklung zu beschreiben sowie dortige Instrumente erläutern und anwenden zu können,</li> <li>• Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungssystemen zu beschreiben, gegenüberzustellen und vor dem Hintergrund gegebener Problemstellungen zu bewerten,</li> <li>• Elemente von Modellierungstechniken und Gestaltungsmöglichkeiten von Anwendungssystemen zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• ausgewählte Methoden zur Modellierung von Anwendungssystemen selbstständig anwenden zu können,</li> <li>• Prinzipien der Anwendungssystementwicklung auf gegebene Problemstellungen transferieren zu können,</li> <li>• Modellierungsaufgaben im Themenfeld der Vorlesung eigenständig zu bearbeiten, zu reflektieren und konstruktiv zu bewerten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 38 Stunden</p> <p>Selbststudium: 142 Stunden</p>
--	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Management der Informationssysteme (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Veranstaltung Management der Informationssysteme (MIS) beschäftigt sich mit der produktorientierten Gestaltung der betrieblichen Informationsverarbeitung. Unter Produkt wird hier das Anwendungssystem bzw. eine ganze Landschaft aus Anwendungssystemen verstanden, die es zu gestalten, zu modellieren und zu organisieren gilt. Der Fokus der Veranstaltung liegt auf der Vermittlung von Vorgehensweisen sowie Methoden und konkreten Instrumenten, welche es erlauben, Anwendungssysteme logisch-konzeptionell zu gestalten.</p> <p>- Grundlagen der Systementwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herausforderungen bei der Einführung einer neuen Software</li> <li>• Vorgehensweisen zur Systementwicklung (z. B. Prototyping)</li> <li>• Grunds. Ansätze der Systementwicklung (z. B. Geschäftsprozessorientierter Ansatz)</li> </ul> <p>- Planung- und Definitionsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden zur Systemplanung (z. B. Portfolio-Analyse)</li> <li>• Methoden zur System-Wirtschaftlichkeitsberechnung (z. B. Kapitalwertmethode)</li> <li>• Lastenhefte</li> <li>• Pflichtenhefte</li> </ul> <p>- Entwurfsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsprozessmodell (z. B. Ereignisgesteuerte Prozessketten)</li> <li>• Funktionsmodell (z. B. Anwendungsfall-Diagramm)</li> <li>• Datenmodell (z. B. Entity-Relationship-Modell)</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
---	--------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektmodell (z. B. Klassendiagramm)</li> <li>• Gestaltung der Benutzungsoberfläche (Prinzipien / Standards)</li> <li>• Datenbankmodelle</li> </ul> <p>- Implementierungsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien des Programmierens</li> <li>• Arten von Programmiersprachen</li> <li>• Übersetzungsprogramme</li> <li>• Werkzeuge (z. B. Anwendungsserver)</li> </ul> <p>- Abnahme- und Einführungsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätssicherung (z. B. Systemtests)</li> <li>• Prinzipien der Systemeinführung</li> </ul> <p>- Wartungs- und Pflegephase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungsaufgaben</li> <li>• Portfolio-Analyse</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Management der Informationssysteme</b> (Tutorium)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des grundlegenden Funktionsumfangs ausgewählter Modellierungssoftware,</li> <li>• Einführung in die Grundlagen des Modellierens,</li> <li>• Tutorielle Begleitung bei der Bearbeitung von Fallstudien.</li> </ul>	1 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Erfolgreiche Bearbeitung von drei Modellierungsfallstudien und Bewertung von Lösungen im Rahmen eines kollegialen Peer-Review-Verfahrens.</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Aspekte der Anwendungssystementwicklung erläutern und beurteilen können,</li> <li>• Projekte zur Anwendungssystementwicklung in die vermittelten Phasen einordnen können,</li> <li>• Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungssystemen auf praktische Problemstellungen transferieren können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen mit Hilfe der vermittelten Inhalte analysieren und Lösungsansätze selbstständig aufzeigen können,</li> <li>• Vermittelte Methoden zur Modellierung von Anwendungssystemen notationskonform anwenden können und</li> <li>• in der Vorlesung vermittelten Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen im Umfeld betrieblicher Anwendungssysteme übertragen können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>Modul B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme</p>

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sebastian Hobert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Im Wintersemester werden die Vorlesungsinhalte mittels Videos vermittelt.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft</b> <i>English title: Fundamentals of Information Management</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen und verstehen strategische, operative und technische Aspekte des Informationsmanagements im Unternehmen,</li> <li>• kennen und verstehen verschiedene theoretische Modelle und Forschungsfelder des Informationsmanagements,</li> <li>• kennen und verstehen die Aufgaben des strategischen IT-Managements, der IT-Governance, des IT Controllings und des Sicherheits- sowie IT-Risk-Managements,</li> <li>• kennen und verstehen die Konzepte und Best-Practices im Informationsmanagement von Gastreferenten in deren Unternehmen,</li> <li>• analysieren und evaluieren Journal- und Konferenzbeiträge hinsichtlich wissenschaftlicher Fragestellungen,</li> <li>• analysieren und evaluieren praxisorientierte Fallstudien hinsichtlich des Beitrags des Informationsmanagements für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Management der Informationswirtschaft (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle des Informationsmanagements</li> <li>• Grundlagen der Informationswirtschaft</li> <li>• Strategisches IT-Management &amp; IT-Governance</li> <li>• IT-Organisation</li> <li>• Sicherheitsmanagement &amp; IT- Risk Management</li> <li>• Außenwirksame IS &amp; e-Commerce</li> <li>• IT-Performance Management</li> <li>• Umsetzung &amp; Betrieb, Green IT</li> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Highlights / Q&amp;A</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Methodische Übung Management der Informationswirtschaft (Übung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Inhaltliche Übung Management der Informationswirtschaft (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen über Grundlagen der Informationswirtschaft.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Orientierungsphase	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <b>Angebotshäufigkeit</b> Das Modul wird in jedem Semester angeboten. Im Wintersemester wird die Vorlesung und Übung regulär gehalten. Im Sommersemester findet nur die Übung statt. Die Vorlesung ist im Selbststudium zu erarbeiten. Grundlage dafür ist die aufgezeichnete Vorlesung des jeweils vorhergehenden Wintersemesters.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0004: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben</b> <i>English title: Information Management in Service Enterprises</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen der Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• wesentliche Aspekte der Anforderungen an die IV in ausgewählten Dienstleistungsbranchen zu unterscheiden und deren Umsetzung in Systemkonzeptionen zu erklären,</li> <li>• die wichtigsten Anwendungssystemtypen zu erläutern und zu analysieren,</li> <li>• anhand von praktischen Beispielen Anwendungssysteme für die Unterstützung ausgewählter Aufgaben von Dienstleistern zu erläutern und zu bewerten sowie diese auf verwandte Situationen anzuwenden und zu transferieren,</li> <li>• ausgewählte aktuelle Trends aus dem Bereich der Dienstleistungserbringung zu analysieren und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Aufgabenstellungen zu bearbeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Dienstleistungserbringung und der dafür notwendigen Informationsverarbeitung (IV) (Systemarten)</li> <li>• IV bei Finanzdienstleistern (Kreditgeschäft, Standardsoftware, Wertpapiergeschäft, Zahlungsverkehrsabwicklung)</li> <li>• IV in der Versicherungsbranche (Workflow-Management-Systeme, Dokumentenmanagement-Systeme)</li> <li>• IV in der Medienwirtschaft (Content-Management-Systeme)</li> <li>• IV in der Touristik (Reisevertriebssysteme)</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Drei erfolgreich testierte Bearbeitungen von Fallstudien.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte zur Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben erläutern und beurteilen können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im Rahmen der Dienstleistungserbringung in kurzer Zeit analysieren und sowohl Herausforderungen als auch Lösungsansätze aufzeigen können und</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0010: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben</b> <i>English title: Information Management in Industrial Enterprises</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen der Informationsverarbeitung in Industriebetrieben zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• wesentliche Aspekte der Anforderungen an die IV im industriellen Umfeld zu unterscheiden und deren Umsetzung in Systemkonzeptionen zu erklären,</li> <li>• die wichtigsten Anwendungssystemtypen zu erläutern und zu analysieren,</li> <li>• Potentiale und Grenzen der IV in den Prozessen eines Industriebetriebs zu beschreiben und selbstständig zu erarbeiten,</li> <li>• die Integration der verschiedenen Anwendungssysteme innerhalb eines Industrieunternehmens zu erläutern und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• anhand von praktischen Beispielen Anwendungssysteme für die Unterstützung ausgewählter Aufgaben von Industriebetrieben zu erläutern und zu bewerten sowie diese auf verwandte Situationen anzuwenden und zu transferieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der industriellen Fertigung und der dafür notwendigen Informationsverarbeitung</li> <li>• Darstellung der IV entlang des industriellen Prozesses mit den Bereichen der Forschung und Entwicklung, Vertrieb, Materialbeschaffung und Produktion, Versand,</li> <li>• Kundennachsorge, CRM und SCM</li> <li>• IV in den Querschnittsfunktionen Lagerhaltung und Logistik, Marketing,</li> <li>• Personalwirtschaft, Controlling und Rechnungswesen</li> <li>• Integrationsaspekte von Anwendungssystemen durch EDI und Integrationsmodelle</li> <li>• Integrierte Datenauswertung durch ein Data Warehouse</li> <li>• Darstellung eines integrierten Anwendungssystems im industriellen Umfeld am Beispiel SAP ERP</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte zur Informationsverarbeitung in Industriebetrieben erläutern und beurteilen können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im industriellen Umfeld in kurzer Zeit analysieren und sowohl Herausforderungen als auch Lösungsansätze aufzeigen können,</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0015: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie</b> <i>English title: Business Processes and Information Technology</i>	4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten Tätigkeitsfelder des Information Managements aus betriebswirtschaftlicher und ökonomischer Perspektive zu definieren und klar voneinander abzugrenzen,</li> <li>• Business Intelligence und Corporate Performance Management zu erläutern, gegenüberzustellen und zu vergleichen,</li> <li>• das Konzept eines Data Warehouses Hilfe von praktischen Beispielen zu demonstrieren,</li> <li>• die Herausforderungen des Informationsmanagements zu verstehen und abzuschätzen, inwieweit Information und Informationstechnologien für Unternehmen ein Wettbewerbsfaktor sind,</li> <li>• selbstständig neue Lerninhalte unter Verwendung digitaler Medien zu erschließen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Wirtschaftsinformatik</li> <li>• Geschäftsprozessmanagement</li> <li>• Prozessmodellierung (EPK)</li> <li>• Integration</li> <li>• Datenmanagement und Datenbankmanagementsysteme</li> <li>• Structured Query Language (SQL)</li> <li>• Data Warehouse und Data-Mining</li> <li>• Standardsoftware und Software-Architekturen</li> <li>• Outsourcing von IT</li> <li>• Konzepte für betriebliche Anwendungssysteme</li> <li>• Internet of Things (IoT)</li> <li>• Informationsmanagement (IM) und Organisation RFID-Technologie</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsprozesse modellieren und Managementkriterien herleiten und anwenden können,</li> <li>• ein Verständnis für prozessorientierte Anwendungssysteme besitzen,</li> <li>• Aspekte der Einführung von betrieblichen Anwendungssystemen erläutern und erklären können.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0021: Modellierung betrieblicher Informationssysteme</b> <i>English title: Modelling of Business Information Systems</i>	4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden besitzen theoretische und praxisorientierte Kenntnisse der wichtigen Notationen und Vorgehensweisen zur Modellierung betrieblicher Informationssysteme (Informationsmodellierung),</li> <li>• die Studierenden lernen die Erstellung von Daten-, Prozess-, Organisations- und objektorientierten Modellen (z.B. ERM, EPK, BPMN, UML). Sie erwerben die Fähigkeiten, strukturelle Aspekte betriebswirtschaftlicher Sachverhalte zu analysieren und mit Hilfe der Modellierungsnotationen in Informationsmodelle umzusetzen, wie dies bspw. bei der Anforderungserhebung für die Entwicklung neuer Informationssysteme oder bei der Einführung von Standardsoftwaresystemen notwendig ist,</li> <li>• mit Hilfe von Bezugsrahmen zu Informationsarchitekturen (ARIS) lernen die Studierenden, wie Informationsmodelle in Informatik-Projekten sinnvoll eingesetzt und Vorgehensmodelle gestaltet werden können. Die Betrachtung verschiedener Abstraktionsstufen gibt einen Einblick in Strukturen, Stärken und Grenzen von Notationen und Vorgehensmodellen (Metamodellierung),</li> <li>• die Studierenden werden in die Lage versetzt, betriebswirtschaftliches Know-how zu erschließen und bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme anzuwenden (Referenzmodellierung).</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Modellierung betrieblicher Informationssysteme (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellbegriff, Informationsmodellierung</li> <li>• Informationsmodelle, ARIS Sichten, ERM</li> <li>• Kardinalitäten, rekursive Beziehungen</li> <li>• Generalisierung/Spezialisierung, Datenmodelle</li> <li>• Integritätsbedingungen, SERM, Relationenmodell</li> <li>• Universalrelation, Normalform, ERM Modell, SQL</li> <li>• Modellierung der Funktionssicht</li> <li>• Regeln für eEPK, SEQ</li> <li>• Hierarchisierung von Prozessketten, Petri Netze</li> <li>• Objektorientierte Modellierung, UML</li> <li>• Use Case Diagram, Activity Diagram</li> <li>• Objektorientierung, Metamodelle</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Ansätze der Systemmodellierung verstanden haben,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>komplexe Aufgabenstellungen mit Hilfe der Daten-, Prozess-, Funktions-, Organisations- und Metamodellerierung darstellen können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0027: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL</b> <i>English title: Seminar on Topics in Business Information Systems and Business Administration</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen eines ausgewählten Themas der BWL und Wirtschaftsinformatik (u. a. aus den Bereichen Informationsmanagement, Management-Informationssysteme sowie Informations- und Kommunikationssystemen) zu beschreiben und zu erklären,</li> <li>• in der Literatur existierende Erkenntnisse zu den oben genannten Themengebieten auf eine gegebene Problemstellung anzuwenden,</li> <li>• auf Basis existierender Literatur eigene Erkenntnisse zu einer Problemstellung zu entwerfen und zu analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständiges Anfertigen einer wissenschaftlichen Hausarbeit. Erfordert das bearbeitete Thema die Entwicklung eines Programms, dann wird dieses im Rahmen der Hausarbeit dokumentiert,</li> <li>• Präsentation der Hausarbeit vor einem Auditorium,</li> <li>• die Themen des Seminars orientieren sich an den aktuellen Forschungsschwerpunkten des Lehrstuhls.</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie am Blockkurs „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie... <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig in der Lage sind, eine gegebene Problemstellung der BWL, Wirtschaftsinformatik und Informatik zu analysieren und mit Hilfe wissenschaftlicher Literatur sowie wissenschaftlicher Vorgehensweisen zu lösen,</li> <li>• eigene Lösungen kritisch reflektieren und Alternativen aufzeigen können,</li> <li>• die erarbeiteten Ergebnisse in Form einer Seminararbeit verfassen sowie in Form eines Vortrags präsentieren können,</li> <li>• kritische Fragen zum gehaltenen Vortrag beantworten können und somit zu einem intensiven und konstruktiven akademischen Diskurs beitragen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe Prof. Dr. Manuel Trenz, Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Die Prüfungsleistung kann neben Deutsch auch auf Englisch erbracht werden.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung</b> <i>English title: Ecosystem Modelling</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Den Studierenden werden grundlegende Kenntnisse der Ökosystemmodellierung vermittelt. Sie erwerben die Fähigkeit zu interdisziplinärem analytischen Denken und zu einer kritischen Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Modellierungsansätze.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ökosystemmodellierung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse der Ökosystemmodellierung. Der Schwerpunkt liegt auf theoretischen Grundlagen und klassischen Modellen der terrestrischen Ökologie. Das Verständnis der in der Vorlesung vorgestellten Theorien und Konzepte wird durch Übungen vertieft.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Ökosystemmodellierung - Übung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Übungen zu dem Vorlesungsstoff.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anfertigen und Vorstellen eines themenbezogenen Posters (1 Seite) aus dem Bereich der Ökosystemmodellierung.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.101 Waldökologie und B.ÖSM.106 Naturschutz	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Katrin Mareike Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		
<b>Bemerkungen:</b> Die maximale Anzahl an Studierenden bezieht sich lediglich auf die Übungen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Agr.0020: Genome analysis and application of markers in plantbreeding</b> <i>English title: Genome Analysis and Application of Markers in Plantbreeding</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende erlernen ihre Kenntnisse in klassischer Genetik auf Problemlösungen in züchterischen Situationen anzuwenden. Studierende erlernen selbständig sich Kenntnisse im Umgang mit großen Datensätzen anzueignen und sich in entsprechende Software einzuarbeiten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Genome analysis and application of markers in plantbreeding</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Überblick über verschiedene Typen von molekularen Markern. Schätzung von genetischen Distanzen. Grundlagen der klassischen Genetik zur Kopplungsanalyse. Konstruktion von Kopplungskarten. Markergestützte Rückkreuzung. Kartierung von QTL: Theorie und praktische Übungen mit großen Datensätzen aus früheren Experimenten. Grundlagen der Bioinformatik: Vergleich von DNA Sequenzen.	4 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Abgabe der Lösung von Übungsaufgaben <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagenkenntnisse in klassischen und molekularen Methoden der Kartierung von Genen. Basiskonntnisse im Einsatz molekularer Marker in der Pflanzenzüchtung.	6 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Timothy Mathes Beissinger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Agr.0068: Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht</b> <i>English title: Quantitative-genetical methods in animal breeding</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Alle in der Theorie behandelten Konzepte werden anhand von Beispielen aus der Zuchtpraxis illustriert. In den Übungen werden zum Teil EDV-Programme genutzt.  Die Studierenden sind in der Lage, auch komplexere tierzüchterische Problemstellungen auf der Basis solider Methodenkenntnisse zu bearbeiten und die züchterische Relevanz neuer Technologien korrekt einzuschätzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> In dieser Lehrveranstaltung werden die wesentlichen quantitativ-genetischen Konzepte vorgestellt, die der Tierzucht zu Grunde liegen. Ausgehend von den molekulargenetischen Grundlagen und den Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung werden die wichtigsten genetischen Mechanismen innerhalb von Populationen anhand des Ein-Locus-Modells dargestellt. Behandelt werden Gen- und Genotypfrequenzen unter Gleichgewichtsbedingungen und in dynamischen Systemen, wie etwa unter Selektion. Aus Frequenzen und Genotypwerten werden Varianzen und Kovarianzen sowie die daraus abgeleiteten Populationsparameter wie Heritabilität und genetische Korrelation entwickelt. Auf dieser Basis wird die Selektionstheorie eingeführt und es wird der Selektionsindex zur Kombination von Merkmalen und von Informationsquellen vorgestellt. Das Konzept der Heterosis als Grundlage der Kreuzungszucht wird erläutert und es werden verschiedene Strategien der Kreuzungszucht dargestellt. An ausgewählten Beispielen wird erläutert, wie neue Technologien (z.B. im Reproduktionsbereich) und Informationsquellen (z.B. molekulargenetische Marker) in der Tierzucht genutzt werden können.		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Wesentliche Kenntnisse in Populationsgenetik in Ein-Locus-Modellen sowie genetischer Parameter, Zuchtwertschätzung, Selektionsindex, in der Ableitung wirtschaftlicher Gewichte und von Kreuzungsparametern.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Henner Simianer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

90	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module M.Agr.0126: Quantitative genetics and population genetics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Advanced knowledge of the basic model of quantitative genetics, genetic effects and parameters, breeding values and variances. Similarity between relatives, inbreeding, crossbreeding and heterosis. Dynamics of genetic variability in limited populations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Quantitative genetics and population genetics</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> The genetic composition of a population in a single locus model, changes of gene and genotype frequencies, the polygenic model, components of phenotypic variance, relationship and inbreeding, heterosis and inbreeding depression, genetic drift, linkage disequilibrium, selection signatures. All contents are initially taught in theory and are consolidated in practical computer exercises (some with real data).  Literature: Falconer & Mackay, Introduction to Quantitative Genetics (Prentice Hall), Lynch and Walsh, Genetics and Analysis of Quantitative Traits (Sinauer)		6 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced knowledge of the quantitative-genetic and population genetic basics of breeding, ability to apply appropriate methods to real data sets. Final exam with practical examination on computer.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of plant and animal breeding	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Henner Simianer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Bayes)</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• foundations and general properties of likelihood-based inference in statistics,</li> <li>• bayesian approaches to statistical learning and their properties,</li> <li>• implementation of both approaches in statistical software using appropriate numerical procedures.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Baye) (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The likelihood function and likelihood principles, maximum likelihood estimates and their properties, likelihood-based tests and confidence intervals (derived from Wald, score, and likelihood ratio statistics), expectation maximization algorithm, Bootstrap procedures (estimates for the standard deviation, the bias and confidence intervals), Bayes theorem, Bayes estimates, Bayesian credible intervals, prior choices, computational approaches for Bayesian inference, model choice, predictions		2 WLH
<b>Course: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Bayes) (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The likelihood function and likelihood principles, maximum likelihood estimates and their properties, likelihood-based tests and confidence intervals (derived from Wald, score, and likelihood ratio statistics), expectation maximization algorithm, Bootstrap procedures (estimates for the standard deviation, the bias and confidence intervals), Bayes theorem, Bayes estimates, Bayesian credible intervals, prior choices, computational approaches for Bayesian inference, model choice, predictions		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their general understanding of likelihood-based and Bayesian inference for different types of applications and research questions. They know about the advantages and disadvantages as well as general properties of both approaches, can critically assess the appropriateness for specific problems, and can implement them in statistical software. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> every year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

---

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques related to the analysis of time series and forecasting,</li> <li>• gain a solid understanding of the stochastic mechanisms underlying time series data,</li> <li>• learn how to analyse time series using statistical software packages and how to interpret the results obtained.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Introduction to Time Series Analysis (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Classical time series decomposition analysis (moving averages, transformations of time series, parametric trend estimates, seasonal and cyclic components), exponential smoothing, stochastic models for time series (multivariate normal distribution, autocovariance and autocorrelation function), stationarity, spectral analysis, general linear time series models and their properties, ARMA models, ARIMA models, ARCH and GARCH models.		2 WLH
<b>Course: Introduction to Time Series Analysis (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Practical and theoretical exercises covering the content of the lecture. Implementation of time series models and estimation by common statistical software (e.g. R or Matlab). Interpretation of estimation results.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show their ability to analyze time series using specific statistical techniques, can derive and interpret properties of stochastic models for time series, and can decide on appropriate models for given time series data. The students are able to implement time series analyses using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics and M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

50	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.iPAB.0006: Breeding informatics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students acquire their knowledge of informatics methods to evaluate large datasets for breeding issues.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Breeding informatics</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basics of Linux operating system</li> <li>• Basic data structures</li> <li>• Programming in R</li> <li>• Regular expressions</li> <li>• Design and implementation of pipelines for data analysis</li> <li>• Shell scripts on Linux (gawk, sed)</li> <li>• Relation of genotype - phenotype</li> <li>• Basic concepts of bioinformatics</li> </ul>		4 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Profound knowledge of informatics methods to evaluate large datasets for breeding issues.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of molecular genetics, statistics, programming	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Armin Schmitt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.iPAB.0014: Data Analysis with R</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students will be able to use methods provided by the statistical package R to perform the analysis of data sets that are typical in the life sciences. A core skill is the identification, usage and evaluation of online resources (e.g. packages and data sets).		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Data Analysis with R</b> (Block course, Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> The fundamental concepts of the programming package R will be presented and deepened during practical exercises. Statistical methods will be recapitulated if necessary. Special emphasis is put on visualization methods. <i>Literature:</i> Wiki-book "R programming" <a href="https://en.wikibooks.org/wiki/R_Programming">https://en.wikibooks.org/wiki/R_Programming</a> "R for Beginners" by Emanuel Paradis <a href="https://cran.r-project.org/doc/contrib/Paradis-rdebuts_en.pdf">https://cran.r-project.org/doc/contrib/Paradis-rdebuts_en.pdf</a> "R tips" by Paul E. Johnson <a href="http://pj.freefaculty.org/R/Rtips.pdf">http://pj.freefaculty.org/R/Rtips.pdf</a>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Ability to analyze typical data sets with the statistical package R and interpretation of the results.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of basic statistics concepts	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Armin Schmitt	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 4	
<b>Maximum number of students:</b> 24		

**Fakultät für Mathematik und Informatik:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik und Informatik vom 08.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Angewandte Data Science“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für  
den konsekutiven Master-Studiengang  
"Angewandte Data Science" (Amtliche  
Mitteilungen I 17/2022 S. 222)**

---



---

# Module

B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik.....	11127
B.DH.01: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse.....	11128
B.DH.01a: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse.....	11129
B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft.....	11130
B.DH.02a: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft.....	11131
B.Inf.1213: Quantencomputing.....	11132
B.Inf.1231: Infrastrukturen für Data Science.....	11133
B.Inf.1236: Machine Learning.....	11135
B.Inf.1237: Deep Learning.....	11136
B.Inf.1240: Visualization.....	11137
B.Inf.1241: Computational Optimal Transport.....	11138
B.Inf.1242: Streaming Algorithms.....	11139
B.Inf.1243: Algorithms for Data Science.....	11140
B.Inf.1244: Data Management for Data Science.....	11141
B.Inf.1246: Software Engineering for Data Science.....	11143
B.Inf.1351.A: Grundlagen der Biomedizin.....	11145
B.Inf.1709: Vertiefung Algorithmen und Datenstrukturen.....	11147
B.Mat.1300: Numerische lineare Algebra.....	11150
B.Mat.1400: Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie.....	11152
B.Mat.2300: Numerische Analysis.....	11154
B.Mat.2310: Optimierung.....	11156
B.Mat.2420: Statistical Data Science.....	11158
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I.....	11160
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II.....	11161
B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics.....	11162
B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience.....	11163
B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II.....	11164
B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics.....	11165
B.Psy.902: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften.....	11167

# Inhaltsverzeichnis

---

M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz.....	11168
M.Agr.0061: Projektpraktikum Naturschutz in der Agrarlandschaft.....	11170
M.Bio.141: Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie.....	11172
M.Bio.142: Molekulare Genetik und mikrobielle Zellbiologie.....	11173
M.Bio.144: Zell- und Molekularbiologie von Pflanzen-Mikroben-Interaktionen.....	11174
M.Bio.157: Biochemie und Biophysik - Schlüsselkompetenzmodul.....	11175
M.Bio.310: Systembiologie.....	11176
M.Bio.323: Einführung in die Bayes'sche Inferenz und Informationstheorie.....	11178
M.Bio.344: Neurobiologie 1 (Schlüsselkompetenzmodul).....	11179
M.Bio.373: Visual Psychophysics - From Theory to Experiment.....	11180
M.DH.01: Weiterführende Themen der Digital Humanities.....	11181
M.DH.10: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Sprachanalyse.....	11182
M.DH.11: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Textanalyse.....	11183
M.DH.12: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Literaturanalyse.....	11184
M.DH.13: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Bildanalyse.....	11186
M.DH.14: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Objektanalyse / Materialität.....	11187
M.DH.15: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Raumanalyse.....	11188
M.DH.16: Digitale Analyse historischer Kontexte.....	11189
M.FES.111: Introduction to Ecological Modelling.....	11190
M.FES.114: Ecosystem - Atmosphere Processes.....	11191
M.FES.122: Ecological Simulation Modelling.....	11192
M.FES.124: Modern Concepts and Methods in Macroecology and Biogeography.....	11193
M.FES.223: Experimental Bioclimatology.....	11194
M.FES.231: Project: Ecosystem Sciences.....	11195
M.FES.712: Bioclimatology and global change.....	11196
M.FES.726: Ecological Modelling with C++.....	11197
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme.....	11198
M.Geg.17: Landscape Ecology.....	11200
M.Inf.1138: Usable Security and Privacy.....	11202
M.Inf.1139: Privacy-Enhancing Technologies.....	11203
M.Inf.1141: Semistrukturierte Daten und XML.....	11204

---

M.Inf.1142: Semantic Web.....	11205
M.Inf.1161: Bildanalyse und Bildverstehen.....	11206
M.Inf.1171: Cloud and Service Computing.....	11207
M.Inf.1185: Sensor Data Fusion.....	11209
M.Inf.1186: Seminar Hot Topics in Data Fusion and Analytics.....	11211
M.Inf.1188: Mobile Robotics.....	11212
M.Inf.1191: Privacy in Ubiquitous Computing.....	11213
M.Inf.1193: Seminar on Usable Security and Privacy.....	11214
M.Inf.1194: Seminar on Privacy in Data Science.....	11215
M.Inf.1195: Seminar Human in the Age of Artificial Intelligence.....	11216
M.Inf.1211: Probabilistische Datenmodelle und ihre Anwendungen.....	11217
M.Inf.1213: Algorithmisches Lernen und Mustererkennung.....	11218
M.Inf.1232: Parallel Computing.....	11219
M.Inf.1234: Emerging Topics in Advanced Computer Networks.....	11221
M.Inf.1236: High-Performance Data Analytics.....	11222
M.Inf.1237: Seminar Neueste Trends in High-Performance Data Analytics.....	11224
M.Inf.1238: Scalable Computing Systems and Applications in AI, BigData and HPC.....	11225
M.Inf.1244: Seminar on optimal transport.....	11226
M.Inf.1268: Informationstheorie.....	11227
M.Inf.1303: Bildgebung und Visualisierung.....	11228
M.Inf.1304: E-Health.....	11230
M.Inf.1307: Current Topics in Medical Informatics.....	11232
M.Inf.1308: Journal Club.....	11233
M.Inf.1351: Arbeitsmethoden in der Gesundheitsforschung.....	11234
M.Inf.1501: Data Mining in der Bioinformatik.....	11236
M.Inf.1503: Seminar Bioinformatik.....	11237
M.Inf.1504: Algorithmen der Bioinformatik II.....	11238
M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme.....	11239
M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing.....	11240
M.Inf.1822: Practical Course in Data Fusion.....	11242
M.Inf.1828: Lab Usable Security and Privacy.....	11243

## Inhaltsverzeichnis

---

M.Inf.1829: Praktikum High-Performance Computing.....	11244
M.Inf.1830: Praktikum FPV Quadcopter - Grundlagen.....	11246
M.Inf.2001: Python for Data Scientists.....	11248
M.Inf.2101: Best Practice Methods of Privacy and Ethics in Data Science.....	11249
M.Inf.2102: Advanced Statistical Learning for Data Science.....	11250
M.Inf.2201: Probabilistic Machine Learning.....	11252
M.Inf.2202: Deep Learning for Natural Language Processing.....	11254
M.Inf.2241: Current Topics in Machine Learning.....	11257
M.Inf.2242: Journal Club Machine Learning and Computational Neuroscience.....	11258
M.Inf.2243: Selected Topics in Data Science.....	11259
M.Inf.2244: Seminar Deep Learning in Biology and Medicine.....	11260
M.Inf.2501: Challenges and Perspectives in Neural Data Science.....	11261
M.Inf.2541: Current Topics in Computational Neuroscience.....	11262
M.Inf.2801: Research Lab Rotation.....	11263
M.Inf.2802: Industry internship.....	11264
M.Inf.2901: Master's Thesis.....	11265
M.Inf.356-1: Personalisierte Medizin.....	11266
M.MED.0001: Linear Models and their Mathematical Foundations.....	11267
M.MED.0003: Ereigniszeitanalyse.....	11269
M.MED.0004: Klinische Studien.....	11271
M.MED.0006: Genetische Epidemiologie.....	11273
M.MED.0011: Nichtparametrische Verfahren.....	11275
M.MED.0020: Analysis of Longitudinal and Time-to-Event Data.....	11277
M.MED.0021: Experimental Design and Causal Inference.....	11279
M.Mat.0731: Advanced practical course in scientific computing.....	11281
M.Mat.0741: Advanced practical course in stochastics.....	11283
M.Phy.5601: Seminar Computational Neuroscience/Neuroinformatik.....	11285
M.Psy.901: From Vision to Action.....	11286
M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression.....	11287
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes).....	11289
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis.....	11291

M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics.....	11293
M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis.....	11294
M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics.....	11296
M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics.....	11298
M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning.....	11299
SK.Bio-NF.7001: Neurobiology.....	11300
SK.Bio.357: Biologische Psychologie III.....	11302

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Master-Studiengang „Angewandte Data Science“

Es müssen Leistungen im Umfang von 120 C erfolgreich absolviert werden.

### 1. Fachstudium (49 C)

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 49 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Grundlagen der Data Science

Es müssen die folgenden sechs Module im Umfang von insgesamt 38 C erfolgreich absolviert werden.

Soweit Studierende über Vorkenntnisse in Grundlagen der Data Science verfügen, sind entsprechende Module im Umfang von insgesamt maximal 38 C durch Module in wenigstens demselben Umfang nach Nr. 2 zu ersetzen. Hierüber entscheidet die Mentorin oder der Mentor nach Maßgabe durch die Prüfungskommission zu formulierender Grundsätze. Module, die bereits im Bachelor-Studium absolviert wurden, können nicht erneut belegt werden.

B.Inf.1231: Infrastrukturen für Data Science (6 C, 4 SWS).....	11133
B.Inf.1236: Machine Learning (6 C, 4 SWS).....	11135
B.Inf.1237: Deep Learning (6 C, 4 SWS).....	11136
M.Inf.2101: Best Practice Methods of Privacy and Ethics in Data Science (5 C, 2 SWS).....	11249
M.MED.0001: Linear Models and their Mathematical Foundations (9 C, 6 SWS).....	11267
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes) (6 C, 4 SWS).....	11289

#### b. Statistische Methoden der Data Science

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.2102: Advanced Statistical Learning for Data Science (6 C, 4 SWS).....	11250
M.MED.0020: Analysis of Longitudinal and Time-to-Event Data (6 C, 4 SWS).....	11277
M.MED.0021: Experimental Design and Causal Inference (6 C, 4 SWS).....	11279
M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression (6 C, 4 SWS).....	11287

#### c. Informatik-Methoden der Data Science

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 5 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1243: Algorithms for Data Science (5 C, 4 SWS).....	11140
B.Inf.1244: Data Management for Data Science (5 C, 4 SWS).....	11141
B.Inf.1246: Software Engineering for Data Science (5 C, 3 SWS).....	11143

M.Inf.1139: Privacy-Enhancing Technologies (5 C, 4 SWS).....	11203
M.Inf.1185: Sensor Data Fusion (5 C, 4 SWS).....	11209

## 2. Professionalisierungsbereich (41 C)

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 41 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Module, die bereits im Bachelor-Studium absolviert wurden, können nicht erneut berücksichtigt werden; nach Nr. 1 absolvierte Module werden nicht erneut berücksichtigt.

### a. Wahlbereich Data Science (5 C)

Aus nachfolgenden Modulgruppen aa–dd muss mindestens ein Modul im Umfang von wenigstens 5 C erfolgreich absolviert werden:

#### aa. Informatik

B.Inf.1213: Quantencomputing (5 C, 3 SWS).....	11132
B.Inf.1240: Visualization (5 C, 3 SWS).....	11137
B.Inf.1242: Streaming Algorithms (5 C, 3 SWS).....	11139
B.Inf.1243: Algorithms for Data Science (5 C, 4 SWS).....	11140
B.Inf.1244: Data Management for Data Science (5 C, 4 SWS).....	11141
B.Inf.1246: Software Engineering for Data Science (5 C, 3 SWS).....	11143
B.Inf.1709: Vertiefung Algorithmen und Datenstrukturen (5 C, 4 SWS).....	11147
M.Inf.1138: Usable Security and Privacy (5 C, 4 SWS).....	11202
M.Inf.1139: Privacy-Enhancing Technologies (5 C, 4 SWS).....	11203
M.Inf.1141: Semistrukturierte Daten und XML (6 C, 4 SWS).....	11204
M.Inf.1142: Semantic Web (6 C, 4 SWS).....	11205
M.Inf.1161: Bildanalyse und Bildverstehen (6 C, 4 SWS).....	11206
M.Inf.1171: Cloud and Service Computing (5 C, 3 SWS).....	11207
M.Inf.1185: Sensor Data Fusion (5 C, 4 SWS).....	11209
M.Inf.1188: Mobile Robotics (5 C, 4 SWS).....	11212
M.Inf.1191: Privacy in Ubiquitous Computing (5 C, 4 SWS).....	11213
M.Inf.1193: Seminar on Usable Security and Privacy (5 C, 2 SWS).....	11214
M.Inf.1194: Seminar on Privacy in Data Science (5 C, 2 SWS).....	11215
M.Inf.1195: Seminar Human in the Age of Artificial Intelligence (5 C, 2 SWS).....	11216
M.Inf.1213: Algorithmisches Lernen und Mustererkennung (6 C, 4 SWS).....	11218

M.Inf.1232: Parallel Computing (6 C, 4 SWS).....	11219
M.Inf.1236: High-Performance Data Analytics (6 C, 4 SWS).....	11222
M.Inf.1268: Informationstheorie (6 C, 4 SWS).....	11227
M.Inf.1828: Lab Usable Security and Privacy (6 C, 4 SWS).....	11243
M.Inf.2201: Probabilistic Machine Learning (9 C, 6 SWS).....	11252
M.Inf.2202: Deep Learning for Natural Language Processing (6 C, 4 SWS).....	11254

## **bb. Statistik**

M.Bio.323: Einführung in die Bayes'sche Inferenz und Informationstheorie (12 C, 12 SWS)	11178
M.MED.0003: Ereigniszeitanalyse (6 C, 4 SWS).....	11269
M.MED.0011: Nichtparametrische Verfahren (6 C, 4 SWS).....	11275
M.MED.0020: Analysis of Longitudinal and Time-to-Event Data (6 C, 4 SWS).....	11277
M.MED.0021: Experimental Design and Causal Inference (6 C, 4 SWS).....	11279
M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression (6 C, 4 SWS).....	11287
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....	11291
M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics (6 C, 4 SWS).....	11293
M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....	11294
M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics (6 C, 4 SWS).....	11296
M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning (6 C, 4 SWS).....	11299

## **cc. Mathematik**

Es können Module aus den folgenden Zyklen der Lehreinheit Mathematik absolviert werden:

- Optimisation
- Inverse problems
- Image and geometry processing
- Scientific computing/applied mathematics
  
- Applied and mathematical stochastics
- Statistical modelling and inference
- Multivariate statistics
- Statistical foundations of data science

Darüber hinaus können die folgenden Module gewählt werden:

B.Inf.1241: Computational Optimal Transport (6 C, 4 SWS).....	11138
B.Mat.1300: Numerische lineare Algebra (9 C, 6 SWS).....	11150
B.Mat.1400: Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (9 C, 6 SWS).....	11152
B.Mat.2300: Numerische Analysis (9 C, 6 SWS).....	11154

B.Mat.2310: Optimierung (9 C, 6 SWS).....	11156
B.Mat.2420: Statistical Data Science (9 C, 6 SWS).....	11158

**dd. Praktika und Seminare**

M.Inf.1186: Seminar Hot Topics in Data Fusion and Analytics (5 C, 2 SWS).....	11211
M.Inf.1234: Emerging Topics in Advanced Computer Networks (6 C, 4 SWS).....	11221
M.Inf.1237: Seminar Neueste Trends in High-Performance Data Analytics (5 C, 2 SWS)...	11224
M.Inf.1238: Scalable Computing Systems and Applications in AI, BigData and HPC (5 C, 3 SWS).....	11225
M.Inf.1244: Seminar on optimal transport (5 C, 2 SWS).....	11226
M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme (6 C, 2 SWS).....	11239
M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing (6 C, 4 SWS).....	11240
M.Inf.1822: Practical Course in Data Fusion (6 C, 4 SWS).....	11242
M.Inf.1829: Praktikum High-Performance Computing (6 C, 4 SWS).....	11244
M.Inf.1830: Praktikum FPV Quadcopter - Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	11246
M.Inf.2241: Current Topics in Machine Learning (5 C, 2 SWS).....	11257
M.Inf.2242: Journal Club Machine Learning and Computational Neuroscience (5 C, 2 SWS).....	11258
M.Inf.2243: Selected Topics in Data Science (5 C, 3 SWS).....	11259
M.Inf.2244: Seminar Deep Learning in Biology and Medicine (5 C, 2 SWS).....	11260
M.Mat.0731: Advanced practical course in scientific computing (10 C, 4 SWS).....	11281
M.Mat.0741: Advanced practical course in stochastics (10 C, 6 SWS).....	11283
M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics (6 C, 2 SWS).....	11298

**b. Anwendungsgebiet (18 C)**

Es müssen in einem der nachfolgend genannten Anwendungsgebiete Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C nach Maßgabe der in II. bis VI. genannten Bestimmungen erfolgreich absolviert werden: "Bioinformatik", "Computational Neuroscience", "Medical Data Science", "Digital Humanities", "Computational Sustainability".

**c. Schlüsselkompetenzen (18 C)**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**aa. Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.2801: Research Lab Rotation (12 C, 1 SWS).....	11263
M.Inf.2802: Industry internship (12 C, 1 SWS).....	11264

### **bb. Fächerübergreifende Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von wenigstens 6 C (maximal 9 C) aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen oder der Prüfungsordnung für Studienangebote der zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) belegt werden. Die Prüfungskommission entscheidet über weitere wählbare Module, die in geeigneter Weise bekannt zu machen sind.

### **d. Vorkenntnisse im Professionalisierungsbereich**

Soweit Studierende über Vorkenntnisse verfügen, welche obligatorischen Modulen nach Buchstabe b weitgehend entsprechen, sind diese Module nicht zu absolvieren, im Falle eines Anwendungsfachs durch andere Module des Anwendungsfachs in vergleichbarem Umfang zu ersetzen. Hierüber entscheidet die Mentorin oder der Mentor nach Maßgabe durch die Prüfungskommission zu formulierender Grundsätze. Module, die bereits im Bachelor-Studium absolviert wurden, können nicht erneut belegt werden.

### **3. Weitere Module**

Es sind weitere Module nach Nummern 1 und 2 zu absolvieren, bis im Fachstudium und Professionalisierungsbereich insgesamt wenigstens 90 C erworben wurden.

### **4. Masterarbeit**

Es muss das Masterabschlussmodul im Umfang von 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.2901: Master's Thesis (30 C, 2 SWS).....	11265
--	-------

## **II. Anwendungsgebiet „Computational Neuroscience“**

Es müssen Module im Umfang von mindestens 18 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen absolviert werden.

### **1. Grundlagen**

Es müssen die folgenden drei Module im Umfang von insgesamt 9 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics (3 C, 2 SWS).....	11162
M.Inf.2501: Challenges and Perspectives in Neural Data Science (3 C, 2 SWS).....	11261
SK.Bio-NF.7001: Neurobiology (3 C, 2 SWS).....	11300

### **2. Wahlbereich**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 9 C erfolgreich absolviert werden, darunter mindestens ein Seminar.

B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I (3 C, 2 SWS).....	11160
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11161
B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience (3 C, 2 SWS).....	11163

B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11164
B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics (9 C, 6 SWS).....	11165
B.Psy.902: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften (8 C, 4 SWS).....	11167
M.Bio.373: Visual Psychophysics - From Theory to Experiment (3 C, 2 SWS).....	11180
M.Inf.2242: Journal Club Machine Learning and Computational Neuroscience (5 C, 2 SWS).....	11258
M.Inf.2541: Current Topics in Computational Neuroscience (5 C, 2 SWS).....	11262
M.Phy.5601: Seminar Computational Neuroscience/Neuroinformatik (4 C, 2 SWS).....	11285
M.Psy.901: From Vision to Action (6 C, 4 SWS).....	11286
SK.Bio.357: Biologische Psychologie III (3 C, 2 SWS).....	11302

### III. Anwendungsgebiet „Bioinformatik“

Es müssen Module im Umfang von mindestens 18 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen absolviert werden.

#### 1. Biologische Grundlagen

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.141: Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (3 C, 3 SWS).....	11172
M.Bio.142: Molekulare Genetik und mikrobielle Zellbiologie (3 C, 3 SWS).....	11173
M.Bio.144: Zell- und Molekularbiologie von Pflanzen-Mikroben-Interaktionen (3 C, 3 SWS).....	11174
M.Bio.157: Biochemie und Biophysik - Schlüsselkompetenzmodul (3 C, 3 SWS).....	11175
M.Bio.344: Neurobiologie 1 (Schlüsselkompetenzmodul) (3 C, 2 SWS).....	11179

#### 2. Wahlbereich Bioinformatik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.310: Systembiologie (12 C, 14 SWS).....	11176
M.Inf.1211: Probabilistische Datenmodelle und ihre Anwendungen (6 C, 4 SWS).....	11217
M.Inf.1501: Data Mining in der Bioinformatik (6 C, 4 SWS).....	11236
M.Inf.1503: Seminar Bioinformatik (5 C, 2 SWS).....	11237
M.Inf.1504: Algorithmen der Bioinformatik II (6 C, 4 SWS).....	11238
M.Inf.2244: Seminar Deep Learning in Biology and Medicine (5 C, 2 SWS).....	11260

### IV. Anwendungsgebiet „Medical Data Science“

Es müssen Module im Umfang von mindestens 18 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen absolviert werden.

## 1. Grundlagen der Medical Data Science

Es muss mindestens ein Modul im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik (10 C, 7 SWS).....	11127
B.Inf.1351.A: Grundlagen der Biomedizin (6 C, 4 SWS).....	11145
M.MED.0006: Genetische Epidemiologie (6 C, 4 SWS).....	11273

## 2. Wahlbereich Medical Data Science

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.310: Systembiologie (12 C, 14 SWS).....	11176
M.Inf.1303: Bildgebung und Visualisierung (6 C, 4 SWS).....	11228
M.Inf.1304: E-Health (6 C, 4 SWS).....	11230
M.Inf.1307: Current Topics in Medical Informatics (6 C, 4 SWS).....	11232
M.Inf.1308: Journal Club (3 C, 2 SWS).....	11233
M.Inf.1351: Arbeitsmethoden in der Gesundheitsforschung (5 C, 3 SWS).....	11234
M.Inf.356-1: Personalisierte Medizin (3 C, 2 SWS).....	11266
M.MED.0003: Ereigniszeitanalyse (6 C, 4 SWS).....	11269
M.MED.0004: Klinische Studien (6 C, 4 SWS).....	11271

## V. Anwendungsgebiet „Digital Humanities“

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Grundlagenmodule

Die Belegung der Module „Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse“ und „Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft“ wird empfohlen, falls deren Kompetenzen nicht bereits anderweitig erworben wurden. Es kann nur eines der Module B.DH.01 und B.DH.01a sowie nur eines der Module B.DH.02 und B.DH.02a absolviert werden. Die Belegung des Moduls M.DH.01 wird empfohlen.

B.DH.01: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse (6 C, 4 SWS).....	11128
B.DH.01a: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse (6 C, 4 SWS).....	11129
B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	11130
B.DH.02a: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	11131
M.DH.01: Weiterführende Themen der Digital Humanities (6 C, 4 SWS).....	11181

### 2. Weiterführende Module

Ferner können gewählt werden:

M.DH.10: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Sprachanalyse (9 C, 4 SWS).....	11182
M.DH.11: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Textanalyse (9 C, 4 SWS).....	11183
M.DH.12: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Literaturanalyse (9 C, 4 SWS).....	11184
M.DH.13: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Bildanalyse (9 C, 4 SWS).....	11186
M.DH.14: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Objektanalyse / Materialität (9 C, 4 SWS).....	11187
M.DH.15: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Raumanalyse (9 C, 4 SWS).....	11188
M.DH.16: Digitale Analyse historischer Kontexte (9 C, 4 SWS).....	11189

## VI. Anwendungsgebiet „Computational Sustainability“

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz (6 C, 6 SWS).....	11168
M.Agr.0061: Projektpraktikum Naturschutz in der Agrarlandschaft (6 C, 4 SWS).....	11170
M.FES.111: Introduction to Ecological Modelling (6 C, 4 SWS).....	11190
M.FES.114: Ecosystem - Atmosphere Processes (6 C, 4 SWS).....	11191
M.FES.122: Ecological Simulation Modelling (6 C, 4 SWS).....	11192
M.FES.124: Modern Concepts and Methods in Macroecology and Biogeography (6 C, 4 SWS).....	11193
M.FES.223: Experimental Bioclimatology (6 C, 4 SWS).....	11194
M.FES.231: Project: Ecosystem Sciences (12 C, 2 SWS).....	11195
M.FES.712: Bioclimatology and global change (6 C, 4 SWS).....	11196
M.FES.726: Ecological Modelling with C++ (6 C, 4 SWS).....	11197
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme (6 C, 4 SWS).....	11198
M.Geg.17: Landscape Ecology (6 C, 4 SWS).....	11200

## VII. Connector Courses

M.Inf.2001: Python for Data Scientists (3 C, 2 SWS).....	11248
--	-------

## VIII. Prüfungsformen

Soweit in diesem Modulverzeichnis Modulbeschreibungen in englischer Sprache veröffentlicht werden, gilt für die verwendeten Prüfungsformen nachfolgende Zuordnung:

- Oral exam = mündliche Prüfung [§ 15 Abs. 8 APO]
- Written exam = Klausur [§ 15 Abs. 9 APO]
- Term paper = Hausarbeit [§ 15 Abs. 11 APO]
- Presentation = Präsentation [§ 15 Abs. 12 APO]

- Presentation with written elaboration/report = Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung [§ 15 Abs. 12 APO]
- Practical examination = praktische Prüfung [§ 15 Abs. 13 APO]
- Internship report = Praktikumsbericht [§ 10 Abs. 2 PStO]

APO = Allgemeine Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen

PStO = Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang "Angewandte Data Science"

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik</b> <i>English title: Applied bioinformatics</i>		10 C 7 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden die meisten in der biowissenschaftlichen Forschung benötigten Datenbanken in ihrem Aufbau verstanden und können deren Inhalte kritisch einschätzen. Sie haben die Fähigkeit erworben, selbst biologische Fakten zu strukturieren und in ein Datenbankschema zu übertragen. Sie sind in der Lage, bioinformatische Methoden insbesondere auf die Analyse von Sequenzdaten, biologischen Netzwerken und Genexpressionsdaten kritisch anzuwenden. Sie besitzen die Fähigkeit, grundlegende biologische Prozesse in einem mathematischen Formalismus/Modell zu beschreiben und diese Modelle in gängiger Standardsoftware (R) anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 202 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die angewandte Bioinformatik (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den praktischen Übungen und erfolgreiches Absolvieren von drei Übungszetteln <b>Prüfungsanforderungen:</b> Identifizierung und Benennung geeigneter Informationsquellen für bestimmte Wissensbereiche im Internet; Darstellung der Grundlagen für ein einfaches Datenbankschema und exemplarische Entwicklung eines solchen Schemas; Benennung und Anwendung von Maßzahlen zur kritischen Bewertung von bioinformatischen Analyseverfahren; Kennen verschiedener grundlegender Methoden des Sequenzvergleichs; Anwendung einzelner Verfahren zur phylogenetischen Rekonstruktion sowie des Informationsbegriffs bei der Analyse von Sequenzdaten; Wiedergabe und Anwendung grundlegender Eigenschaften biologischer Netzwerke und ihrer graphentheoretischen Repräsentation		10 C
<b>Lehrveranstaltung: Internet-basierte Bioinformatik (Übung)</b>		3 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tim Beißbarth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.01: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse</b> <i>English title: Introduction to Computational Text and Language Analysis</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Computerphilologie und Computerlinguistik;</li> <li>können Folgen und Perspektiven der digitalen Text- und Sprachanalyse einschätzen;</li> <li>kennen zentrale Fragen der Digitalen Text- und Sprachwissenschaften, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Werkzeuge zur linguistischen Analyse, OCR-Systeme, Korpusverwaltungstools).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen im Bereich der Text- und Sprachwissenschaft Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium (Tutorium)</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.DH.01 kann nicht gemeinsam mit dem Modul B.DH.01a belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.01a: Einführung in die digitale Text- und Sprachanalyse</b> <i>English title: Introduction to Computational Text and Language Analysis</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Computerphilologie und Computerlinguistik;</li> <li>• können Folgen und Perspektiven der digitalen Text- und Sprachanalyse einschätzen;</li> <li>• kennen zentrale Fragen der Digitalen Text- und Sprachwissenschaften, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Werkzeuge zur linguistischen Analyse, OCR-Systeme, Korpusverwaltungstools).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Selbstlerneinheit (Video-Tutorials, ILIAS-Kurs, Übungen)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am ILIAS-Kurs <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen im Bereich der Text- und Sprachwissenschaft Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder Prof. Dr. Jörg Wesche	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.DH.01a kann nicht gemeinsam mit dem Modul B.DH.01 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to Digital Visual Culture</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft;</li> <li>• können Folgen und Perspektiven der Digitalen Bild- und Objektanalyse einschätzen;</li> <li>• kennen zentrale Fragen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Korpusbildung, Bildverarbeitung, 3D Erfassung, Bild- und Objektdatenbanken, quantifizierende Methoden, Virtual Heritage).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen im Bereich der Bild- und Objektwissenschaften Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b> (Tutorium)		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.DH.02 kann nicht gemeinsam mit dem Modul B.DH.02a belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.DH.02a: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to Digital Image and Artefact Science</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft;</li> <li>• können Folgen und Perspektiven der Digitalen Bild- und Objektanalyse einschätzen;</li> <li>• kennen zentrale Fragen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Korpusbildung, Bildverarbeitung, 3D Erfassung, Bild- und Objektdatenbanken, quantifizierende Methoden, Virtual Heritage).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Selbstlerneinheit (Video-Tutorials, ILIAS-Kurs, Übungen)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am ILIAS-Kurs <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen im Bereich der Bild- und Objektwissenschaften Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.DH.02a kann nicht gemeinsam mit dem Modul B.DH.02 belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1213: Quantencomputing</b> <i>English title: Quantum computing</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Es werden die Grundlage des Quantencomputings gelegt, so dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Anschluss dessen grundlegende Prinzipien im Vergleich zum klassischen Rechnen verstanden haben. Dies geschieht vermöge der Vermittlung grundlegender Algorithmen, wie Deutschs Algorithmus, Grovers Algorithmus, der Quanten-Fouriertransformation und Shors Algorithmus. Das geht nicht ohne ein Verständnis von Quantenregistern und Quantenschaltkreisen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quantencomputing</b> (Vorlesung, Übung)		3 SWS
<b>Prüfung: Mündlich Mündliche Prüfung oder mündliche online Prüfung (ca. 20 min) (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Quantenregister; Quantenschaltkreise; Deutschs Algorithmus; Grovers Algorithmus; Quanten-Fouriertransformation; Shors Algorithmus; Vergleich Quantencomputing und klassisches Rechnen.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Grundlagen der Analysis, der Lineare Algebra und der Theoretischen Informatik	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan Waack	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1231: Infrastructures of Data Science</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion the course, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the basic functions of data science infrastructures and their significance.</li> <li>• understand basic data types and their specifics.</li> <li>• understand the most important technical infrastructures for storing and processing data locally and in the cloud as well as their advantages and disadvantages in relation to data science applications.</li> <li>• can apply the concept of the data lake to basic data science problems.</li> <li>• are able to apply the different steps of data pre-processing to selected data sets.</li> <li>• can identify the characteristics of time series and graph data and are able to recall the functions of DBMSs designed for their processing.</li> <li>• can present the basic tasks of data analysis platforms and can describe them using examples.</li> <li>• can apply methods and tools for the presentation and visualisation of data.</li> <li>• can model basic data science workflows and are able to transfer their knowledge to basic data science projects.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Infrastructures of Data Science</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data types and their characteristics</li> <li>• Common functions of data science infrastructures</li> <li>• Storage, compute, and cloud infrastructures for data science</li> <li>• Concept of a data lake</li> <li>• Data pre-processing methods and selected tools</li> <li>• Time series and graph data, the respective DBMS, and query languages</li> <li>• Data analytics platforms</li> <li>• Data presentation and visualization</li> <li>• Data science workflows and selected infrastructure components</li> </ul>	4 WLH
<b>Examination: In-class, written exam (90 min) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Students complete 50% of the homework exercises. <b>Examination requirements:</b> Through the examination students demonstrate that they are able to describe basic functions of (cloud-based) data science infrastructures as well as to specify and identify basic data types. Students can also prove their understanding of data lakes and can apply their knowledge of MapReduce and Hadoop in that particular context. They can analyse basic data pre-processing problems and sketch common solutions. Student can show that they understand time series and graph data as well as the corresponding DBMS and that they can present common tasks of data analysis platforms. Through the examination, students also demonstrate their ability to select appropriate methods for visualising data and show that they are able to create basic data science workflows.	6 C

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Python and basic database knowledge (recommended, not mandatory)
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Hon.-Prof. Dr. Philipp Wieder
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Inf.1236: Machine Learning</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques of machine learning and understand their advantages and disadvantages compared with alternative approaches</li> <li>• learn techniques of supervised learning for classification and regression</li> <li>• learn techniques of unsupervised learning for density estimation, dimensionality reduction and clustering</li> <li>• implement machine learning algorithms like linear regression, logistic regression, kernel methods, tree-based methods, neural networks, principal component analysis, k-means and Gaussian mixture models</li> <li>• solve practical data science problems using machine learning methods</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Machine Learning (Lecture)</b> Bishop: Pattern recognition and machine learning. <a href="https://cs.ugoe.de/prml">https://cs.ugoe.de/prml</a>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> B.Inf.1236.Ex: At least 50% of homework exercises solved and N-1 attempts presented to tutors <b>Examination requirements:</b> Knowledge of the working principles, advantages and disadvantages of the machine learning methods covered in the lecture		6 C
<b>Course: Machine Learning - Exercise (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Students present their solutions of the homework exercises to tutors and discuss them with their tutors.		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of basic linear algebra and probability English language proficiency at level B2 (CEFR)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Inf.1237: Deep Learning</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques of deep learning and understand their advantages and disadvantages compared to alternative approaches</li> <li>• learn to solve practical data science problems using deep learning</li> <li>• implement deep learning techniques like multi-layer perceptrons, convolutional neural networks and other modern deep learning architectures</li> <li>• learn techniques for optimization and regularization of deep neural networks</li> <li>• learn applications of deep neural networks for computer vision tasks such as segmentation and object detection</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Deep Learning for Computer Vision (Lecture)</b> Goodfellow, Bengio, Courville: Deep Learning. <a href="https://www.deeplearningbook.org">https://www.deeplearningbook.org</a> Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning. <a href="https://cs.ugoe.de/prml">https://cs.ugoe.de/prml</a>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> B.Inf.1237.Ex: At least 50% of homework exercises solved and N-1 attempts presented to tutors <b>Examination requirements:</b> Knowledge of basic deep learning techniques, their advantages and disadvantages and approaches to optimization and regularization. Ability to implement these techniques.		6 C
<b>Course: Deep Learning for Computer Vision - Exercise (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Students present their solutions of the homework exercises to tutors and discuss them with their tutors.		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of linear algebra and probability Completion of B.Inf.1236 Machine Learning or equivalent	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Constantin Pape Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 5	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module B.Inf.1240: Visualization</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge of <ul style="list-style-type: none"> <li>• the potentials and limitations of data visualization</li> <li>• the fundamentals of visual perception and cognition and their implications for data visualization. Students can apply these to the design of visualizations and detect manipulative design choices</li> <li>• a broad variety of techniques for visual representation of data, including abstract and high-dimensional data. Students can select appropriate methods on new problems</li> <li>• integration of visualization into the data analysis process, algorithmic generation and interactive methods</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Visualization</b> (Lecture, Exercise)		3 WLH
<b>Examination: Practical project (2-3 weeks) with presentation and questions during oral exam in groups (approx. 20 minutes per examinee).</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of homework exercises solved. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of potentials and limitations of data visualization, fundamentals of visual perception and their implications for good design choices, techniques for visual representation and how to use them.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Foundations of linear algebra and analysis (e.g. B.Mat.0801 and B.Mat.0802) and programming skills (e.g. B.Inf.1842).	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bernhard Schmitzer	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Inf.1241: Computational Optimal Transport</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge of <ul style="list-style-type: none"> <li>the fundamental notions of optimal transport, and its strengths and limitations as a data analysis tool</li> <li>the discrete Kantorovich formulation, its convex duality, and Wasserstein distances</li> <li>classical numerical algorithms, entropic regularization, and their scopes of applicability</li> <li>examples for data analysis applications. Students can transfer these to new potential applications</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Computational Optimal Transport</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 minutes) or oral exam (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of homework exercises solved. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of Kantorovich duality, Wasserstein distances, standard algorithms and implications for data analysis applications.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Foundations of linear algebra and analysis (e.g. B.Mat.0801 and B.Mat.0802) and programming skills (e.g. B.Inf.1842).	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bernhard Schmitzer	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module B.Inf.1242: Streaming Algorithms</b>		3 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>After the successful completion of the module, the students should have a good understanding of the data stream model and its applications in practical scenarios (related, for instance, to the processing of big-data). We will present a series of algorithmic problems and their solutions in the streaming model, such as: finding frequent items, counting distinct elements, sketching, analysis of geometric streams, graph streams, text streams, communication complexity and lower bounds. On each specific topic, the lecture will start from a relatively low level (and cover also basic algorithms for arrays, graphs, strings, etc.).</p> <p>Basic references are the lecture Data Stream Algorithms by Amit Chakrabarti from University of Dartmouth (USA), and the Data Stream Algorithms Lecture Notes from a series of lectures by S. Muthu Muthukrishnan from the 2009 McGill (Barbados) Workshop on Computational Complexity (both available online).</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 42 h</p> <p>Self-study time: 108 h</p>
<b>Course: Streaming Algorithms (Exercise)</b>		1 WLH
<b>Course: Streaming Algorithms (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		5 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Oral presentation of a theoretical subject from the lecture and a sketch solution to an algorithmic problem related to the covered topics.</p>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florin Manea	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 4 WLH
<b>Module B.Inf.1243: Algorithms for Data Science</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> After the successful completion of the module, the students should have a good understanding of fundamental algorithmic-approaches and -tools used in the area of data science. This lecture will approach topics related to: processing of fundamental data types and structures, such as numeric and textual data, graphs, spatial data, etc.; measuring the similarity of data; clustering; pattern matching, recognition, and mining; etc. The lecture will start from a relatively low level (and cover also basic algorithms for graphs, strings, etc.).</p> <p>The lecture will be loosely based on the two following two textbooks.</p> <p>Avrim Blum, John Hopcroft, and Ravi Kannan. Foundations of Data Science, 2018. URL:<a href="https://www.cs.cornell.edu/jeh/book.pdf">https://www.cs.cornell.edu/jeh/book.pdf</a>.</p> <p>Charu C. Aggarwal. Data Mining: The Textbook, Springer, May 2015</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h</p>
<b>Course: Algorithms for Data Science (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Course: Algorithms for Data Science (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral Exam (approx. 30 min.) or Written Exam (120 min.)</b>		5 C
<p><b>Examination requirements:</b> Oral presentation of a theoretical subject from the lecture and a sketch solution to an algorithmic problem related to the covered topics.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> none</p>	
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florin Manea</p>	
<p><b>Course frequency:</b> each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b> 50</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1244: Data Management for Data Science</b>	5 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The module provides the fundamental conceptual, systemic and application-related aspects of the sustainable utilization of data from its creation and publication to its sustainable storage. Organized handling of data includes the processes of archiving and re-using data. This covers the strategic planning of research projects (research data management), the management of the technical foundations and the recording, organization, and linking of metadata.</p> <p>The participants will learn approaches to handle big data, including all facets of heterogenous or fast streaming data. We will also work on the concepts of (web) APIs in order to empower the participants to collect and combine their own data sets. The latter requires an understanding of standard processes such as Extract-Transform-Load (ETL). Data integration and interoperability of different data sources is the central challenge. The learned concepts will be tested and applied using advanced solutions. We will investigate the current market of data management tools, warehouse solutions or data processing platforms.</p> <p>The students develop the ability to think in systems and processes. The students are able to transfer their acquired knowledge and skills for problem solving to new areas of responsibility, to work together in groups and to work on new issues together.</p>	<p><b>Workload:</b></p> Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h
<p><b>Course: Data Management for Data Science (Lecture, Exercise)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data management processes in the context of the data life cycle</li> <li>• Tools for data management</li> <li>• Provision of data for data science processes</li> <li>• Data quality and data security</li> <li>• Data handling in the context of IoT</li> <li>• ETL/ELT processes</li> <li>• Stream &amp; batch processing</li> <li>• Read-only-data structures</li> <li>• Data Lakes vs Data Warehouse</li> <li>• Event-driven data architectures</li> </ul> <p><i>Course frequency:</i> each winter semester</p>	4 WLH
<p><b>Examination: Written examination (120 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describing the data lifecycle</li> <li>• Understanding different approaches for data archiving</li> <li>• Explaining the structure, functionality and use of practice-relevant data management, storage and archiving systems</li> <li>• Understanding the ETL/ELT processes for data handling</li> <li>• Describing the concepts of data warehousing and data lakes</li> <li>• Describing the concepts and challenges for Big Data and data at scale</li> </ul>	5 C

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the read only data store architecture</li> </ul>	
---	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Sven Bingert
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Inf.1246: Software Engineering for Data Science</b>	5 C 3 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  The students acquire the following competences in the areas of software engineering and engineering AI-enabled systems:</p> <p>Part I: Software Engineering:</p> <p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know definition and tasks of software engineering</li> <li>• know what a software project is and which persons and roles are involved in software projects.</li> <li>• know and can assess different software engineering process models. The assessment is based on purposes as well as advantages and disadvantages of the models.</li> <li>• know the principles of the development phases requirements engineering, design, implementation and quality assurance.</li> <li>• can assess and apply basic techniques for requirements engineering, design and quality assurance.</li> </ul> <p>Part II: Engineering AI-Enabled Systems</p> <p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know principles and can assess methods of engineering processes for AI-enabled systems.</li> <li>• know, assess and can apply engineering methods for engineering AI-enabled systems. Engineering methods may cover requirements engineering, design, architecture and operations.</li> <li>• know and can assess the principles of responsible AI engineering. This includes knowledge about the aspects provenance, versioning, reproducibility, safety, security and privacy, fairness, interpretability and explainability, as well as transparency and trust.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  42 h  Self-study time:  108 h</p>
<p><b>Course: Software Engineering for Data Science</b> (Lecture, Exercise)  <i>Contents:</i>  The lecture will cover topics from the following materials:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ian Sommerville. 2015. Software Engineering, Global Edition. Pearson Education.</li> <li>• Christian Kästner, Eunsuk Kang. 2020. Teaching software engineering for AI-enabled systems. CSE-SEET '20: Proceedings of the ACM/IEEE 42nd International Conference on Software Engineering: Software Engineering Education and Training.</li> <li>• Geoff Hulten. 2019. Building Intelligent Systems: A Guide to Machine Learning, Engineering. Apress.</li> <li>• Jeff Smith. 2018. Machine Learning Systems: Designs that Scale. Manning Publications Co.</li> </ul>	3 WLH
<b>Examination: Written Exam (90 min.) or Oral Exam (approx. 20 min.)</b>	5 C

<b>Examination prerequisites:</b> Develop and present the solution of one exercise (presentation and report).		
<b>Examination requirements:</b> Software engineering definition, software projects, software processes, requirements engineering, design, implementation, quality assurance, engineering processes for AI-enabled systems, responsible AI engineering.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Inf.1101, B.Inf.1841	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jens Grabowski	
<b>Course frequency:</b> not specified	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1351.A: Grundlagen der Biomedizin</b> <i>English title: Fundamentals of Biomedicine</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können grundlegende Themenfelder der Biomedizin beschreiben, voneinander abgrenzen und deren Bedeutung für die biomedizinische Forschung, Diagnostik und Therapie erläutern.</li> <li>• können die für das jeweilige Themenfeld zentralen Begriffe nennen, definieren und anwenden.</li> <li>• können die Bedeutung und Rolle der Medizininformatik für erfolgreiche biomedizinische Forschung beschreiben und anhand aktueller Forschungsprojekte und Publikationen exemplarisch erläutern.</li> <li>• identifizieren interdisziplinäre Schnittstellen und können die Unterschiede und das Zusammenwirken von Biologie, Medizin und Informatik anhand von Anwendungsbeispielen beschreiben.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biomedizin I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Biologie der Zelle, Bakterien, Viren, Genetik/Genomik, DNA/RNA/Phänotyp, Mutationen, Genexpressionsanalyse, genetisch bedingte Krankheiten, Gentherapie, Biobanken. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	
<b>Prüfung: Klausur bzw. E-Prüfung (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biomedizin II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Gewebe, Organe, Organsysteme, Anatomie; Erkrankungen und Therapiemöglichkeiten, medizinische Disziplinen. Die Inhalte werden aktuellen Entwicklungen angepasst. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	
<b>Prüfung: Klausur bzw. E-Prüfung (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>	3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe und Methoden deren Auswahl, Einsatz und Überprüfung anhand von Fallbeispielen nachgewiesen. Lernziele werden zu jeder Lehreinheit ausgegeben. Prüfungsanforderungen werden in der Lehrveranstaltung durch geeignete Übungsaufgaben und/oder Repetitorien vermittelt. In Klausuren bzw. E-Prüfungen sind grundsätzlich offene Fragen in Textform zu bearbeiten, weitere Fragetypen (z. B. MC) sind in geringem Umfang möglich.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	Es wird empfohlen, die Lehrveranstaltungen in der durch die Nummerierung vorgegebenen Reihenfolge zu besuchen.
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1709: Vertiefung Algorithmen und Datenstrukturen</b> <i>English title: Advanced Algorithms and Data Structures</i>	5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen auf einem Gebiet aus dem Bereich Algorithmen und Datenstrukturen erworben. Beispiele für solche Gebiete sind Algorithms on Sequences und Advanced Topics on Algorithms.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Algorithms on Sequences</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> This course is an introduction into the theory of stringology, or algorithms on sequences of symbols (also called words or strings). Our main intention is to present a series of basic algorithmic and combinatorial results, which can be used to develop efficient word-processing tools. While the emphasis of the course is on the theoretical side of stringology, we also present a series of applications of the presented concepts in areas like data-compression or computational biology.  We expect that the participants to this course will gain an understanding of classical string-processing tools. They are supposed to understand and be able to use in various situations: classical text algorithms (e.g., pattern matching algorithms, edit distance), classical text indexing data structures (e.g., suffix arrays / trees), and classical combinatorial results that are useful in this context (e.g., periodicity lemmas).  The main topics our course will cover are: basic combinatorics on words, pattern matching algorithms, data structures for text indexing (suffix arrays, suffix trees), text compression (Huffman encoding, Lempel-Ziv method), detection of regularities in words, algorithms for words with don't care symbols (partial words), word distance algorithms, longest common subsequence algorithms, approximate pattern matching. The presentation of each theoretical topic from the above will be accompanied by a brief discussion on its possible applications.  Literature <ul style="list-style-type: none"> <li>• T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, C. Stein: Introduction to Algorithms (3rd Edition), MIT Press, 2009.</li> <li>• M. Crochemore, C. Hancart, T. Lecroq: Algorithms on Strings, Cambridge University Press, 2007.</li> <li>• M. Crochemore, W. Rytter: Jewels of Stringology, World Scientific, 2002.</li> <li>• D. Gusfield. Algorithms on strings, trees, and sequences: computer science and computational biology. Cambridge University Press, 1997.</li> </ul> <i>Angebotshäufigkeit:</i> unregelmäßig	4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Advanced Topics on Algorithms</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> In this course we present a series of selected results on data structures and efficient algorithms, and discuss a series of areas in which they can be applied successfully. The	4 SWS

<p>emphasis of the course is on the theory, we also approach the problem of a practical implementation of the presented algorithms.</p> <p>We expect that the students that will participate in this lecture will become familiar with efficient sorting and searching methods, advanced data structures, dynamic data structures, as well as other efficient algorithmic methods, they will be able to estimate the complexity of those algorithms, and they will be able to apply those algorithms to particular programming problems (from practical or theoretical settings).</p> <p>The main topics our course will cover are: efficient sorting and searching (non-comparison based methods, van Emde Boas trees, Radix Sort), advanced tree-structures (Fibonacci heaps, B-Trees, structures for working with disjoint sets), dynamic data structures (range minimum queries, lowest common ancestor, applications to string algorithms: suffix arrays, suffix trees), Hashing and Dictionaries, Young tableaux, geometric algorithms (convex hull), number theoretic algorithms. The presentation of each theoretical topic from the above will be accompanied by a brief discussion on its possible applications.</p> <p>Literature</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, C. Stein: Introduction to Algorithms (3rd Edition), MIT Press, 2009.</li> <li>• E. Demaine: Advanced Data Structures, MIT Course nr. 6.851, 2012.</li> <li>• Pawel Gawrychowski and Mayank Goswami and Patrick Nicholson: Efficient Data Structures, MPI Course, Summer 2014.</li> </ul> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> unregelmäßig</p>	
<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Algorithms on Sequences</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basic combinatorics on words</li> <li>• pattern matching algorithms</li> <li>• data structures for text indexing (suffix arrays, suffix trees)</li> <li>• text compression (Huffman encoding, Lempel-Ziv method)</li> <li>• detection of regularities in words</li> <li>• algorithms for words with don't care symbols (partial words)</li> <li>• word distance algorithms</li> <li>• longest common subsequence algorithms</li> <li>• approximate pattern matching</li> </ul> <p>Advanced Topics on Algorithms</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• efficient sorting and searching (non-comparison based methods, van Emde Boas trees, Radix Sort)</li> <li>• advanced tree-structures (Fibonacci heaps, B-Trees, structures for working with disjoint sets)</li> <li>• dynamic data structures (range minimum queries, lowest common ancestor, applications to string algorithms: suffix arrays, suffix trees)</li> <li>• Hashing and Dictionaries</li> <li>• Young tableaux</li> </ul>	<p>5 C</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• geometric algorithms (convex hull)</li> <li>• number theoretic algorithms</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101, B.Inf.1103	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Florin Manea	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.1300: Numerische lineare Algebra</b> <i>English title: Numerical linear algebra</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden im Schwerpunkt "Numerische und Angewandte Mathematik" vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>gehen sicher mit Matrix- und Vektornormen um;</li> <li>formulieren für verschiedenartige Fixpunktgleichungen einen geeigneten Rahmen, der die Anwendung des Banachschen Fixpunktsatzes erlaubt;</li> <li>beurteilen Vor- und Nachteile von direkten und iterativen Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme, insbesondere von Krylovraumverfahren, und analysieren die Konvergenz iterativer Verfahren;</li> <li>lösen nichtlineare Gleichungssysteme mit dem Newtonverfahren und analysieren dessen Konvergenz;</li> <li>formulieren quadratische Ausgleichsprobleme zur Schätzung von Parametern aus Daten und lösen sie numerisch;</li> <li>berechnen numerisch Eigenwerte und -vektoren von Matrizen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Schwerpunkt "Numerische und Angewandte Mathematik" erworben. Sie sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>grundlegende Verfahren zur numerischen Lösung von mathematischen Problemen anzuwenden;</li> <li>numerische Algorithmen in einer Programmiersprache oder einem Anwendersystem zu implementieren;</li> <li>Grundprinzipien der Konvergenzanalyse numerischer Algorithmen zu nutzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Numerische Mathematik I (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.1300.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Numerische Mathematik I - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der numerischen und angewandten Mathematik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik</li><li>• Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.</li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.1400: Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie</b> <i>English title: Measure and probability theory</i>	9 C 6 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit den Grundbegriffen und Methoden der Maßtheorie sowie auch der Wahrscheinlichkeitstheorie vertraut, die die Grundlage des Schwerpunkts "Mathematische Stochastik" bilden. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modellieren diskrete Wahrscheinlichkeitsräume, beherrschen die damit verbundene Kombinatorik sowie den Einsatz von Unabhängigkeit und bedingten Wahrscheinlichkeiten;</li> <li>• kennen die wichtigsten Verteilungen von Zufallsvariablen;</li> <li>• verstehen grundlegende Eigenschaften sowie Existenz und Eindeutigkeitsaussagen von Maßen;</li> <li>• gehen sicher mit allgemeinen Maß-Integralen um, insbesondere mit dem Lebesgue-Integral;</li> <li>• kennen sich mit <math>L_p</math>-Räumen und Produkträumen aus;</li> <li>• formulieren wahrscheinlichkeitstheoretische Aussagen mit Wahrscheinlichkeitsräumen, Wahrscheinlichkeitsmaßen und Zufallsvariablen;</li> <li>• rechnen und modellieren mit stetigen und mehrdimensionalen Verteilungen;</li> <li>• beschreiben Wahrscheinlichkeitsmaße mit Hilfe von Verteilungsfunktionen bzw. Dichten;</li> <li>• verstehen und nutzen das Konzept der Unabhängigkeit;</li> <li>• berechnen Erwartungswerte von Funktionen von Zufallsvariablen;</li> <li>• verstehen die verschiedenen stochastischen Konvergenzbegriffe und ihre Beziehungen;</li> <li>• kennen charakteristische Funktionen und deren Anwendungen;</li> <li>• besitzen Grundkenntnisse über bedingte Wahrscheinlichkeiten und bedingte Erwartungswerte;</li> <li>• verwenden das schwache Gesetz der großen Zahlen und den zentralen Grenzwertsatz;</li> <li>• kennen einfache stochastische Prozesse wie z.B. Markov-Ketten.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Schwerpunkt "Mathematische Stochastik" erworben. Sie sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßräume und Maß-Integrale anzuwenden;</li> <li>• stochastische Denkweisen einzusetzen und einfache stochastische Modelle zu formulieren;</li> <li>• stochastische Modelle mathematisch zu analysieren;</li> <li>• die wichtigsten Verteilungen zu verstehen und anzuwenden;</li> <li>• stochastische Abschätzungen mit Hilfe von Wahrscheinlichkeitsgesetzen</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 186 Stunden</p>

durchzuführen; • grundlegende Grenzwertsätze der Wahrscheinlichkeitstheorie zu verwenden.	
<b>Lehrveranstaltung: Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie</b> (Vorlesung)	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.1400.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen	9 C
<b>Lehrveranstaltung: Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie - Übung</b> (Übung)	2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Grundkenntnissen in diskreter Stochastik sowie Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Mathematische Stochastik	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2300: Numerische Analysis</b> <i>English title: Numerical analysis</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit weiterführenden Begriffen und Methoden im Schwerpunkt "Numerische und angewandte Mathematik" vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• interpolieren vorgegebene Stützpunkte mit Hilfe von Polynomen, trigonometrischen Polynomen und Splines;</li> <li>• integrieren Funktionen numerisch mit Hilfe von Newton-Cotes Formeln, Gauß-Quadratur und Romberg-Quadratur;</li> <li>• modellieren Evolutionsprobleme mit Anfangswertaufgaben für Systeme von gewöhnlichen Differenzialgleichungen, lösen diese numerisch mit Runge-Kutta-Verfahren und analysieren deren Konvergenz;</li> <li>• erkennen die Steifheit von gewöhnlichen Differenzialgleichungen und lösen entsprechende Anfangswertprobleme mit impliziten Runge-Kutta-Verfahren;</li> <li>• lösen je nach Ausrichtung der Veranstaltung Randwertprobleme oder sind mit Computer Aided Graphic Design (CAGD), Grundlagen der Approximationstheorie oder anderen Gebieten der Numerischen Mathematik vertraut.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algorithmen zur Lösung mathematischer Probleme zu entwickeln und</li> <li>• deren Stabilität, Fehlerverhalten und Komplexität abzuschätzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Numerische Mathematik II - Übung</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Numerische Mathematik II</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2300.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis weiterführender Kenntnisse in numerischer Mathematik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.1300	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2310: Optimierung</b> <i>English title: Optimisation</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden der Optimierung vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• lösen lineare Optimierungsprobleme mit dem Simplex-Verfahren und sind mit der Dualitätstheorie der linearen Optimierung vertraut;</li> <li>• beurteilen Konvergenzeigenschaften und Rechenaufwand von grundlegenden Verfahren für unrestringierte Optimierungsprobleme wie Gradienten- und (Quasi-)Newton-Verfahren;</li> <li>• kennen Lösungsverfahren für nichtlineare, restringierte Optimierungsprobleme und gehen sicher mit den KKT-Bedingungen um;</li> <li>• modellieren Netzwerkflussprobleme und andere Aufgaben als ganzzahlige Optimierungsprobleme und erkennen totale Unimodularität.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierungsaufgaben in der Praxis zu erkennen und als mathematische Programme zu modellieren sowie</li> <li>• geeignete Lösungsverfahren zu erkennen und zu entwickeln.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Übungen</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2310.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der Optimierung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	

**Maximale Studierendenzahl:**

nicht begrenzt

**Bemerkungen:**

- Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik
- Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot; als solches nicht verwendbar für Studierende im Zwei-Fächer-Bachelor Studiengang mit Fach Mathematik, Studiengang Master of Education mit Fach Mathematik, Bachelor/Master-Studiengang Mathematik und Promotionsstudiengang Mathematical Sciences.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Mat.2420: Statistical Data Science</b></p> <p><i>English title: Statistical Data Science</i></p>	<p>9 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit den Methoden und Denkweisen der Statistical Data Science vertraut. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gehen sicher mit den Grundbegriffen der deskriptiven Methoden der Statistical Data Science um wie etwa Histogrammen, Quantilen und anderen Kenngrößen von Verteilungen;</li> <li>• kennen für die Statistical Data Science relevante Verteilungen von diskreten und stetigen Zufallsvariablen;</li> <li>• erlernen grundlegende Algorithmen zur Erzeugung von Zufallszahlen und Computersimulationen;</li> <li>• verstehen grundlegende stochastische Konvergenzbegriffe und Konvergenzsätze, elementare Beweistechniken und ihre Verwendung in der Statistical Data Science;</li> <li>• konstruieren Schätzer wie etwa Maximum Likelihood-Schätzer, Momentenschätzer, Bayes-Schätzer und Kerndichteschätzer und kennen ihre elementaren Eigenschaften wie mittlerer quadratischer Fehler und Konsistenz;</li> <li>• sind mit den zentralen Begrifflichkeiten zur Bewertung des Risikos dieser Schätzer vertraut;</li> <li>• erlernen algorithmische Verfahren der Statistical Data Science zur Berechnung dieser Schätzer;</li> <li>• entwickeln Konfidenzbereiche zur Parameterschätzung;</li> <li>• formulieren Hypothesentests und kennen ihre Grundlagen und Eigenschaften;</li> <li>• sind mit Methoden von besonderer Wichtigkeit in verschiedenen Gebieten der Statistical Data Science vertraut wie etwa Varianz-, Cluster-, Diskriminanz-, Hauptkomponenten- und Regressionsanalyse.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich Statistical Data Science erworben. Sie sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• statistische Denkweisen und deskriptive Methoden der Statistical Data Science anzuwenden;</li> <li>• elementare Modelle der Statistical Data Science zu formulieren;</li> <li>• grundlegende Schätzmethoden zu verwenden sowie Hypothesentests und einfache cluster- und diskriminanzanalytische Verfahren durchzuführen;</li> <li>• konkrete Datensätze zu analysieren und entsprechende Verfahren der Statistical Data Science einzusetzen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 186 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Statistical Data Science (Vorlesung)</b></p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p>	<p>9 C</p>

B.Mat.2420.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		
<b>Lehrveranstaltung: Statistical Data Science - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis weiterführender Kenntnisse in Statistical Data Science		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0034, B.Mat.1400	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Mathematische Stochastik</li> <li>• Universitätsweites Schlüsselkompetenzangebot</li> </ul>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience I</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein vertieftes Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN I: biophysikalische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, mathematische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen und Bifurkationen, Klassifizierung, Existenz, Stabilität und Koexistenz synchroner und asynchroner Zustände in spikenden neuronalen Netzwerken;</li> <li>• Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse hochdimensionaler Modelle ratenkodierter Einheiten in Feldmodellen verstehen;</li> <li>• die Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstanden haben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks I (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Mündlich Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Vortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Membranbiophysik; Bifurkationen anregbarer Systeme; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; kollektive Zustände spikender neuronaler Netzwerke; insbesondere Synchronizität; Balanced State; Phase-Locking und diesen Zuständen unterliegenden lokalen und Netzwerkeigenschaften; Netzwerktopologie; Delays; inhibitorische und exzitatorische Kopplung; sparse random networks		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine		<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch		<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester		<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig		<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Phys.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>das vertiefte Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN II: Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen bei Einzelneuronen, eindimensionale Feldmodelle (Feature Selectivity, Contrastinvariance), zweidimensionale Feldmodell (Zusammenwirken von kurz- und langreichweitigen Verbindungen sowie lokaler Nichtlinearitäten), Amplitudengleichungen und ihre Lösungen;</li> <li>Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse spikender neuronaler Netzwerke mit und ohne Delays, Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks II (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Seminarvortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Ratenmodelle von Einzelneuronen; Feldansatz in der theoretischen Neurophysik; Grundlagen der Bifurkationen anregbarer System; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; Zusammenhang diskrete/kontinuierliche Modelle; kollektive Zustände ein- und zweidimensionaler Feldmodelle, insbesondere ring model of feature selectivity; orientation preference maps.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics</b>		3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Goals:</b> Introduction to the different fields of Computational Neuroscience: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Models of single neurons,</li> <li>• Small networks,</li> <li>• Implementation of all simple as well as more complex numerical computations with few neurons.</li> <li>• Aspects of sensory signal processing (neurons as ,filters'),</li> <li>• Development of topographic maps of sensory modalities (e.g. visual, auditory) in the brain,</li> <li>• First models of brain development,</li> <li>• Basics of adaptivity and learning,</li> <li>• Basic models of cognitive processing.</li> </ul> <b>Kompetenzen/Competences:</b> On completion the students will have gained... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ... overview over the different sub-fields of Computational Neuroscience;</li> <li>• ... first insights and comprehension of the complexity of brain function ranging across all sub-fields;</li> <li>• ... knowledge of the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.);</li> <li>• ... access to the different possible model level in Computational Neuroscience.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Computational Neuroscience: Basics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (45 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Actual examination requirements: Having gained overview across the different sub-fields of Computational Neuroscience; Having acquired first insights into the complexity of across the whole bandwidth of brain function; Having learned the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.) Being able to realize different level of modelling in Computational Neuroscience.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 2 - 6; Master: 1 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Participants in the course can explain and relate biological foundations and mathematical modelling of selected (neuronal) algorithms for learning and pattern formation.  Based on the the algorithms' properties, they can discuss and derive possible technical applications (robots).		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Advanced Computational Neuroscience I (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (90 Min.) or oral examination (approx. 20 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Algorithms for learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsupervised Learning (Hebb, Differential Hebb),</li> <li>• Reinforcement Learning,</li> <li>• Supervised Learning</li> </ul> Algorithms for pattern formation.  Biological motivation and technical Application (robots).		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics Computational Neuroscience	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 50		
<b>Additional notes and regulations:</b> Hinweis: Die B.Phy.5652 kann als vorlesungsbegleitendes Praktikum besucht werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Participants in the course can implement, test, and evaluate the properties of selected (neuronal) algorithms for learning and pattern formation.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h	
<b>Course: Advanced Computational Neuroscience II</b>		
<b>Examination: 4 Protocols (max. 3 Pages) and Presentations (ca. 10 Min.), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Algorithms for learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsupervised Learning (Hebb, Differential Hebb),</li> <li>• Reinforcement Learning,</li> <li>• Supervised Learning</li> </ul> Algorithms for pattern formation. Biological motivation and technical Application (robots). <i>For each of the 4 programming assignments 1 protocol (ca. 3 pages) and 1 oral presentations (demonstration and discussion of the program, ca. 10 min).</i>		3 C
<b>Admission requirements:</b> B.Phy.5651 (can be taken in parallel to B.Phy.5652)	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming in C++, basic numerical algorithms, Grundlagen Computational Neuroscience B.Phy.5504: Computational Physics (Scientific Computing)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students are familiar with <ul style="list-style-type: none"> <li>• the basic concepts of computer vision (CV),</li> <li>• low level hardware components and their functions,</li> <li>• building and programming a robot, and</li> <li>• computer vision and robotics algorithms.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 186 h
<b>Course: Introduction to Computer Vision and Robotics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> On-Off Controller, PID Controller, Moving Average Filter, Exponential Moving Average Filter, Kalman Filter, A*, Dijkstra, RRT, Q-Learning, Inverse and Forward Kinematics, Movement Generation Methods, Smoothing and Median Filtering, Bilateral Filtering, Non-Local Means, Connected Components, Morphological Operators, Line Detection, Circle Detection, Feature Detection, Advanced image segmentation algorithms.		2 WLH
<b>Course: Practical Course on Computer Vision and Robotics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Building a robot, solving a graph problem using the robot and executing the found solution by the robot in a real-world scenario involving perception and navigation		2 WLH
<b>Course: Tutorial on Computer Vision and Robotics (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorial sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures		2 WLH
<b>Examination: Written report (approx. 10 p.) and Oral Exam (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Written report requirements: The students must be able <ul style="list-style-type: none"> <li>• to describe their project in a written report</li> <li>• to explain given problems and used solutions for navigation- and perception problems of robots</li> </ul> Oral Examination requirements: The students must be able <ul style="list-style-type: none"> <li>• to repeat and explain lecture material</li> <li>• to explain control algorithms for a robot, and</li> <li>• to identify and understand low level hardware components as robot sensors and actuators.</li> </ul>		9 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming in Python	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 4 SWS
<b>Modul B.Psy.902: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften</b> <i>English title: Biological Psychology: Neurosciences</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu erweiterten Grundlagen und Konzepten der neurowissenschaftlichen Biopsychologie in den Bereichen Neurowiss. Methoden, Evolution des Nervensystems, Individualentwicklung, Somatosensorik, Neuroplastizität, Schmerz, Multisensorische Integration, Sensomotorik, Entscheidungsverhalten, Exekutive Funktionen, Aufmerksamkeit, Psychopathologie, Psychopharmakologie.  Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten Themengebiet.  Studienleistung: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch eine dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit (Seminarstunde) mit eigenem mündlichem Vortrag und aktiver Beteiligung an den Diskussionen zu anderen Vorträgen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften 1</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften 2</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in Grundlagen und Konzepten der neurowissenschaftlichen Biopsychologie in den Bereichen neurowissenschaftliche Methoden, Evolution des Nervensystems, Individualentwicklung, Somatosensorik, Neuroplastizität, Schmerz, Multisensorische Integration, Sensomotorik, Entscheidungsverhalten, Exekutive Funktionen, Aufmerksamkeit, Psychopathologie, Psychopharmakologie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Psy.101, B.Psy.102	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Psy.204, B.Psy.901	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Gail	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl:  Vorlesung: nicht begrenzt  Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz</b> <i>English title: Ecology and Nature Conservation</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaften so kennenlernen, dass sie Bewertungen unter Naturschutzgesichtspunkten vornehmen können. Dazu gehört ein tiefes und interdisziplinäres Verständnis von Biodiversitätsmustern und ökologischen Prozessen, wie sie nur durch eine Integration von Ökologie, Umweltökonomie, Nutzpflanzen- und Nutztierwissenschaften erfolgen kann. Zudem werden statistische Fertigkeiten erworben, die für den Test komplexer Fragestellungen wichtig sind.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 79 Stunden Selbststudium: 101 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Bewertung und Pflege von Lebensräumen (Übung, Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Charakterisierung der Lebensräume der Agrarlandschaft, biologische Schädlingsbekämpfung und Räuber-Beute-Beziehungen, Biotopvernetzung und genetische Differenzierung isolierter Populationen, Versuchsplanung bei ökologischen Fragestellungen, Landschaftsplanung und Biotopbewertung, interdisziplinäre Perspektive auf Fragen der umweltfreundlichen Agrarproduktion, naturschutzgerechten Landschaftsplanung und Ressourcenmanagements.	4 SWS	
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (Gewicht: 60%, Dauer: ca. 20 Minuten) und Hausarbeit (Gewicht: 40%, Umfang: max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Teilnahme an den Diskussionen und praktischen Übungen, Anwesenheitspflicht, max. 2 Fehltermine <b>Prüfungsanforderungen:</b> Interdisziplinäre Sichtweise auf Probleme im Spannungsfeld von Landwirtschaft und Naturschutz	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Landwirtschaft und Naturschutz (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Interdisziplinäre Perspektive auf Fragen der umweltfreundlichen Agrarproduktion, naturschutzgerechten Landschaftsplanung und des Ressourcenmanagements in multifunktionalen Agrarlandschaften.	2 SWS	
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Prüfungsvorleistung: aktive Teilnahme an den Diskussionen und praktischen Übungen, Anwesenheitspflicht, max. 2 Fehltermine <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse im Bereich der Bewertung und Pflege von Lebensräumen.	3 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Agr.0061: Projektpraktikum Naturschutz in der Agrarlandschaft</b> <i>English title: Practical Course Nature Conservation in Agricultural Landscapes</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen lernen, wie man sich selbständig eine innovative Fragestellung erarbeitet und wie ein Versuchsdesign ausschauen kann, das zur Beantwortung dieser Frage geeignet ist. Die Erfahrung mit selbständiger Anlage und Auswertung von Experimenten ist eine elementare Grundlage für wissenschaftliches Arbeiten, wie es letztlich bei der Masterarbeit gefordert ist. Zudem erlaubt die kritische Diskussion der Vorgehensweise, die Glaubwürdigkeit von wissenschaftlichen Arbeiten und Gutachten besser zu beurteilen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projektpraktikum Naturschutz in der Agrarlandschaft</b> (Praktikum, Seminar) <i>Inhalte:</i> Selbständige Erarbeitung von Problemstellungen und Versuchen zur Fragen des Naturschutzes in der Agrarlandschaft. Die Studierenden erarbeiten eine innovative Fragestellung und ein zum Testen der jeweiligen Hypothesen geeignetes Versuchsdesign. Der Versuchsplan wird im Plenum vorgestellt und diskutiert. Die Feld- und Laborexperimente finden danach weitgehend selbständig statt. Die statistische Auswertung der Ergebnisse wird Teil eines Protokolls, das wie eine wissenschaftliche Arbeit aufgebaut sein soll (Einleitung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion). Bei allen Schritten findet eine intensive Betreuung und Anleitung statt.	4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten, 70%) und Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 12 Minuten, 30%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfahrung mit selbständiger Anlage und Auswertung von Experimenten. Kenntnisse zur statistischen Auswertung der gewonnenen Ergebnisse.  Referat: In einem 12-minütigen Referat werden die Ergebnisse der Felduntersuchungen präsentiert und kritisch diskutiert. Dies beinhaltet neben einer kurzen Einleitung die Darstellung der Untersuchungshypothesen, Feld-/Labormethoden, statistische Datenauswertung und eine Diskussion der Ergebnisse unter Einbeziehung von Sekundärliteratur, wie z.B. wissenschaftlichen Fachpublikationen (30% der Modulnote).  Hausarbeit: In einer schriftlichen Hausarbeit (Umfang max. 20 Seiten) werden die Versuche im Stil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung dargelegt. Die Hausarbeit wird hierbei gegliedert in: Zusammenfassung, Einleitung, Hypothesen, Methoden, Resultate, Diskussion und Quellen. Neben formalen Aspekten (z.B. Darstellung der Ergebnisse, Orthografie, korrekte Zitierweise) steht insbesondere die Diskussion der eigenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fachliteratur im Fokus der Prüfungsanforderungen (70% der Modulnote).	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Bio.141: General and applied microbiology</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Evolution und phylogenetisches System, Morphologie und Zellbiologie, Lebensgemeinschaften und symbiontische Beziehungen der Bakterien und Archaeen; Genexpression und molekulare Kontrolle (Transkription, Translation); Posttranslationale Kontrolle, Proteinstabilität und Proteomics; Genetische Netzwerke; Molekulare Schalter und Signaltransduktion; mikrobielle Entwicklungsbiologie; Pathogenitätsmechanismen der wichtigsten Krankheitserreger; Entwicklung neuer antimikrobieller Wirkstoffe; die Vielfalt des Stoffwechsels in Bakterien und Archaeen als Grundlage für biotechnologische Anwendungen; industrielle Mikrobiologie.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Vorlesung: Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (Lecture)</b>		3 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Kenntnisse in Zellbiologie, Biochemie und Genetik prokaryotischer Mikroorganismen		
<b>Admission requirements:</b> Kann nicht in Kombination mit Fachmodul M.Bio.101 belegt werden	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Stülke	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Bio.142: Molekulare Genetik und mikrobielle Zellbiologie</b> <i>English title: Molecular genetics and microbial cell biology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertiefte Kenntnisse der Molekularen Genetik und mikrobielle Zellbiologie an Fallbeispielen von Modellsystemen der molekularen Mykologie (Hefen und filamentöse Pilze). Einarbeitung in ein Thema bis auf die ‚Review‘-Ebene.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Molekulare Genetik und mikrobielle Zellbiologie</b> (Vorlesung)		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Zellbiologie, Biochemie und Genetik eukaryotischer Mikroorganismen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kann nicht in Kombination mit Fachmodul M.Bio.102 oder SK-Modul M.Bio172 belegt werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Watson, Molecular Biology of the Gene, Pearson, 7th Edition;</li> <li>• Alberts, Molecular Biology of the Cell, Garland, 5th Edition</li> </ul>	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Braus	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.144: Zell- und Molekularbiologie von Pflanzen-Mikroben-Interaktionen</b> <i>English title: Cellular and molecular biology of plant-microbe interactions</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Einführung in die Theorie und Methoden der Analyse von Pflanzen-Mikroben-Interaktionen auf zellbiologischer und molekularer Ebene.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Pflanzen-Mikroben-Interaktionen (Vorlesung)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (54 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der grundlegenden Konzepte der Pflanzen-Mikroben-Interaktion, Fähigkeit, Ergebnisse aktueller Publikationen auf dem Gebiet der Pflanzen-Mikroben-Interaktion zu verstehen, zu präsentieren und kritisch zu diskutieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kann nicht in Kombination mit Fachmodul M.Bio.104 belegt werden	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christiane Gatz Prof. Dr. Volker Lipka	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.157: Biochemie und Biophysik - Schlüsselkompetenzmodul</b> <i>English title: Biochemistry and biophysics</i>	3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Molekulare Biochemie und Biophysik verschiedener Biomolekülklassen, Funktion des pflanzlichen Primär- und Sekundärstoffwechsels, Lipidstoffwechsel, Lipide als Signalmoleküle sowie sekundäre Metabolite und biotechnologische Nutzung und Änderung von Speicherstoffen, Enzyme des Lipidstoffwechsels, moderne biophysikalische Methoden zur Analyse von Biomolekülen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biochemie und Biophysik (Vorlesung)</b>	3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über biochemische Grundlagen verschiedener Biomolekülklassen und deren Metabolismus</li> <li>• Kenntnisse in Molekülspektroskopie sowie Einblicke in biotechnologische Verfahren unter Verwendung von Pflanzen.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kann nicht in Kombination mit dem Fachmodul M.Bio.107 belegt werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ivo Feußner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.310: Systembiologie</b> <i>English title: Systems biology</i>		12 C 14 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul beschäftigt sich mit der formalen Beschreibung, Modellierung, Analyse und Simulation komplexer Wechselwirkungen zwischen den Komponenten (Moleküle, Zellen, Organe) lebender Systeme auf verschiedenen Abstraktionsebenen.  Den Studierenden werden biomolekulare Netzwerke wie metabolische, Signaltransduktions- und genregulatorische Netzwerke vorgestellt. Es werden verschiedene graphen-basierte Abstraktionsmöglichkeiten biomolekularer Interaktionsnetzwerke demonstriert (Entity-Interaction-Graph, Bool'sche Netze, Petri-Netze). Die Studierenden werden in die Grundlagen der Graphentheorie (bis hin zu Pfadanalyse, Clusterkoeffizient, Zentralität etc.) eingeführt und es werden entsprechende Anwendungen auf biomolekulare Netzwerke eingeübt. Den Studierenden werden verschiedene experimentelle Hochdurchsatz-Methoden vorgestellt und deren Anwendung auf biomolekulare Netzwerke aufgezeigt. An ausgewählten Beispielen wird die Simulation molekularer Netzwerke gezeigt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 147 Stunden Selbststudium: 213 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioinformatik der Systembiologie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Bioinformatik der Systembiologie (Übung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Bioinformatik der Systembiologie (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: Bioinformatik der Systembiologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3-wöchiges Blockpraktikum: Modellierung und Analyse biologischer Systeme</li> </ul>		9 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Seminarvortrag (ca. 30 min), regelmäßige Teilnahme an Übung, Seminar und Praktikum		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Studierende sollten in der Lage sein, biomolekulare Netzwerke zu modellieren, zu analysieren und zu simulieren. Dies erfolgt unter Einbeziehung der Netzwerke Entity-Interaction-Graph, Bool'sche Netze und Petri-Netze. Sie erhalten Kenntnisse in der Graphentheorie und sind in der Lage die erlernten Kenntnisse auf Hochdurchsatzdaten bis hin zur Simulation anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kann nicht in Kombination mit Schlüsselkompetenzmodul M.Bio.340 belegt werden	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tim Beißbarth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester; verschieden; siehe Lehrveranstaltungen	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.323: Einführung in die Bayes'sche Inferenz und Informationstheorie</b> <i>English title: Introduction to Bayesian Statistics and Information Theory</i>		12 C 12 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden gewinnen einen Überblick über die wichtigsten Konzepte und Anwendungen der Bayes'schen Statistik, insbesondere den Bayes'schen Wahrscheinlichkeitsbegriff, Parameterschätzung und das bayesianische Äquivalent zum Konfidenzintervall (Bayesian credible intervals), die Bedeutung und Wahl von a-priori-Wahrscheinlichkeiten basierend auf Vorwissen, sowie Hypothesentests, Modelltests und Markov-Chain-Monte-Carlo-Methoden. Alle Konzepte werden sowohl in Vorlesungen als auch in praktischen Übungsaufgaben am Computer erarbeitet. Das Modul schließt mit einem Ausblick auf die Informationstheorie.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 195 Stunden Selbststudium: 165 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Introduction to Bayesian Inference and Information Theory</b> (Vorlesung)		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Classical problems in Bayesian Interference</b> (Seminar)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Programmierkurs</b>		8 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme, Seminarvortrag		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen nach, dass sie solide Kenntnisse der Grundlagen des Bayes'schen Wahrscheinlichkeitsbegriffs und der Bayes'schen Statistik aufweisen und einfache klassische Fragestellungen lösen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Erfahrung mit mindestens einer Programmiersprache, elementare Computerkenntnisse	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wibral	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b>	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.344: Neurobiologie 1 (Schlüsselkompetenzmodul)</b> <i>English title: Neurobiology 1 (key competence module)</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnis grundlegender Methoden der molekularen, zellulären, und systemischen Neurobiologie.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Vom Gen zum Verhalten (Vorlesung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der im Bereich der Vorlesung behandelten grundlegenden neurobiologischen Methoden sowie ihrer Anwendungsmöglichkeiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kann nicht in Kombination mit Fachmodul M.Bio.304 belegt werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Göpfert	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 27		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.373: Visual Psychophysics - From Theory to Experiment</b> <i>English title: Visual psychophysics - from theory to experiment</i>	3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Diese Lehrveranstaltung ist eine Einführung in die Psychophysik und soll den Teilnehmern durch eine Mischung aus Vorlesung, Seminar und praktischen Übungen die Psychophysik als eine zentrale Methode zur Untersuchung sensomotorischer Leistungen des Menschen vermitteln. Neben theoretischem Wissen geht es vor allem darum psychophysische Studien kritisch einschätzen zu können und mittels praktischer Anwendung des Erlernten selber kleine psychophysische Studien durchzuführen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Psychophysik: Vertiefung (Computer-Pool-Praktikum)</b>	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Psychophysik: Grundlagen (Vorlesung) (Vorlesung)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Praktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die grundlegenden Methoden der Psychophysik kennen. Sie besitzen das theoretische Fachwissen um kleinere psychophysische Studien durchzuführen.	3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Voraussetzung ist die vorherige Teilnahme an der Vorlesung Biologische Psychologie II/ Kognitive Neurowissenschaften oder einer äquivalenten Veranstaltung. Die Teilnahme an dem Kurs "MATLAB in Biospsychology and Neuroscience" (Prof. Alexander Gail) in der vorhergehenden Hälfte des Sommersemesters ist dringend empfohlen.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Treue
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester; zweite Semesterhälfte	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	
<b>Bemerkungen:</b> Die Veranstaltung ist geeignet für hoch motivierte Bachelor- und Master-Studierende der Psychologie, Biologie und Physik, die überdurchschnittliches Forschungsinteresse haben.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.01: Weiterführende Themen der Digital Humanities</b> <i>English title: Advanced Topics in Digital Humanities</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben einen Überblick über zentrale Methoden und Theoriebildungen aus einem oder mehreren Themenfeldern der Digital Humanities;</li> <li>• sind in der Lage, die wissenschaftlichen Diskussionen darüber nachzuvollziehen und zu erörtern;</li> <li>• sind mit der Komplexität, Heterogenität oder Unschärfe geisteswissenschaftlicher Daten und den spezifischen Eigenheiten der Digital Humanities vertraut;</li> <li>• kennen typische Beispiele für die wissenschaftliche Kategorisierung von Texten, Personen, Bildern- und Objekten, Vorstellungen und Prozessen und können diese zueinander in Beziehung setzen;</li> <li>• können diese Ansätze in Hinblick auf ihre Anwendbarkeit erörtern, erproben und ggf. modifizieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden diskutieren Forschungsergebnisse der Digital Humanities und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.10: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Sprachanalyse</b> <i>English title: Theories and Research Questions in Digital Language Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Möglichkeiten einer umfassenden digitalen Spracherschließung- und analyse;</li> <li>• können grammatikalische Strukturen lexikalischer, morphologischer, phonetisch-phonologischer, syntaktischer, semantischer und diskursiver Natur geschriebener oder gesprochener Sprache mit digitalen Mitteln analysieren und sind mit deren Verwendung im linguistischen und extralinguistischen Kontext (Pragmatik und Diskurs) vertraut;</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Kernbereichen der Sprachwissenschaft mit computergestützten Methoden zu beantworten;</li> <li>• sind in der Lage, die spezifischen Eigenheiten von Sprache digital zu modellieren und diese sowohl zueinander als auch zu dem extralinguistischen Kontext in Beziehung zu setzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an Seminar sowie digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch sprachwissenschaftlicher Forschung und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.11: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Textanalyse</b> <i>English title: Theories and Research Questions in Digital Text Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Möglichkeiten einer umfassenden digitalen Texterschließung, -analyse und -präsentation;</li> <li>• haben einen Überblick über computergestützte Forschungsfragen aus dem ganzen Spektrum der philologischen und kulturhistorischen Disziplinen, beginnend bei der Digitalisierung von Daten und dem Aufbau geeigneter Korpora für spezifische Fragestellungen, über deren manuelle und automatische Aufbereitung bis hin zur Auswahl und Anwendung von geeigneten Verfahren der Textanalyse und des Textminings sowie zur Auswertung und Präsentation der Ergebnisse;</li> <li>• sind in der Lage, die spezifischen Eigenheiten von Texten und Textsammlungen digital zu erfassen, zu analysieren und zu modellieren;</li> <li>• sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch textwissenschaftlicher Forschung und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.12: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Literaturanalyse</b> <i>English title: Theories and Research Questions in Digital Literature Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben einen Überblick über Methoden und Forschungsfragen der digitalen Literaturwissenschaft;</li> <li>• kennen computergestützte Verfahren zur Erschließung, Aufbereitung, Analyse und Präsentation literarischer Werke;</li> <li>• sind auch mit verschiedenen Formen digitaler Literatur (wie z.B. Fan Fiction, Collaborative Fiction, computergenerierte literarische Werke oder Rezensionen von Laien und Experten) vertraut;</li> <li>• kennen Möglichkeiten der digitalen Vermittlung zwischen den Texten und den historischen oder zeitgenössischen Verhältnissen sowie der Analyse ihrer Bedeutungen und besitzen die Fähigkeit, diese in einer grundsätzlichen Methodenreflexion zu diskutieren;</li> <li>• sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden;</li> <li>• sind in der Lage, die wissenschaftlichen Kategorisierungen von Personen, Texten, Räumen, Vorstellungen oder Prozessen digital zu modellieren und visuell zueinander in Beziehung zu setzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch literaturwissenschaftlicher Forschung und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren.  Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Caroline Sporleder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.13: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Bildanalyse</b> <i>English title: Theories and Research Questions in Digital Image Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Möglichkeiten einer umfassenden digitalen Bilderschließung und -analyse, die neben Farbe, Kontrast und Form auch die in den Bildern enthaltenen Inhalte und Kompositionsstrukturen umfasst;</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Kernbereichen der Bild- und Informationswissenschaft mit computergestützten Methoden zu analysieren;</li> <li>• sind in der Lage, die spezifischen Eigenheiten von Bildern digital zu modellieren und zueinander in Beziehung zu setzen;</li> <li>• sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden;</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch bildwissenschaftlicher Forschung und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.14: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Objektanalyse / Materialität</b> <i>English title: Theories and Research Questions in Digital Object Analysis / Materiality</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Möglichkeiten einer umfassenden digitalen Materialerschließung und -analyse, die neben der Form auch die in den Bildern und Objekten enthaltenen Eigenschaften in Hinblick auf ihre Materialität und formale Variabilität eines Objekts und seine inhärenten Gebrauchsmöglichkeiten umfasst;</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Kernbereichen der Objekt- und Informationswissenschaft mit computergestützten Methoden zu analysieren;</li> <li>• sind in der Lage, die spezifischen Eigenheiten von Objekten und ihre Form digital zu modellieren und zueinander in Beziehung zu setzen;</li> <li>• sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch objektwissenschaftlicher Forschung und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.15: Theorien und Forschungsfragen der Digitalen Raumanalyse</b> <i>English title: Theories and Research Questions in Digital Spatial Analysis</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen vertiefte Kenntnisse in Theorie und Anwendung von Geoinformationssystemen (GIS) und digitaler Bauaufnahme;</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Kernbereichen der Geo- und Informationswissenschaft mit computergestützten Methoden zu analysieren;</li> <li>• sind in der Lage, die spezifischen Eigenheiten von Gebäuden und topographischen Gegebenheiten und ihre Form digital zu modellieren und zueinander in Beziehung zu setzen;</li> <li>• sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch bild- und objektwissenschaftlicher Forschung zur Kontextualität von Dingen und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.DH.16: Digitale Analyse historischer Kontexte</b> <i>English title: Digital Analysis of Historical Contexts</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Bildwerke und Objekte in ihre Verwendungskontexte, den historischen Diskurs oder die moderne Forschungssituation einbinden;</li> <li>• kennen Möglichkeiten der digitalen Vermittlung zwischen den "stummen" Artefakten und den historischen oder zeitgenössischen Verhältnissen;</li> <li>• besitzen die Fähigkeit, die Bedeutung historischer Kontexte mit digitalen Methoden zu analysieren und in einer grundsätzlichen Methodenreflexion zu diskutieren;</li> <li>• sind in der Lage, die wissenschaftliche Kategorisierungen von Personen, Bildern und Objekten, Räumen, Vorstellungen oder Prozessen digital zu modellieren und visuell zueinander in Beziehung zu setzen;</li> <li>• sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch bild- und objektwissenschaftlicher Forschung zur Kontextualität von Dingen und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren. Die Prüfung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Langner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.FES.111: Introduction to Ecological Modelling</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Basic knowledge of classic and modern approaches for modelling dynamics of populations and communities. Skilled in analytical thinking, independent application of models for practical research questions, development of simple models, and critical assessment of the possibilities and limitations of different modeling approaches. Ability to develop an effective model concept.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Introduction to ecological modelling</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> Using examples from ecology in general and forest ecology in specific, we will cover the following modelling approaches and types: population growth (considering demographic and environmental noise, scramble and contest competition), metapopulation models, predator-prey models, forest growth models, patterns and dynamics of biodiversity, island biogeography, life tables, matrix models, individual-based models, and spatial models. We will also address how to develop a model concept. The course will consist of a mixture of lectures and hands-on work on the computer.		4 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 3 pages, 50%) and written examination (45 minutes, 50%)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Term paper: Ability to develop an effective model concept.  Written examination: Knowledge and understanding of essential characteristics of the modelling approaches covered in class. Ability to interpret model results. Knowledge of possibilities and limitations of the models.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Kerstin Wiegand	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.FES.114: Ecosystem - Atmosphere Processes</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> Understanding the carbon and water cycle of terrestrial ecosystems requires a solid understanding of biogeophysical and biogeochemical processes at the ecosystem – atmosphere interface. These processes are directly affected by human induced alterations of the climate system such as climate change and land use.</p> <p>In this course, the students will learn about ecosystem – atmosphere processes based on real datasets from forests and other terrestrial ecosystems. The student will be exposed to a quantitative analysis of the data and will gain basic insights into land surface modelling considering land use as well as climate change.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Ecosystem – Atmosphere Processes</b> (Lecture, Seminar)		2 WLH
<b>Course: Ecosystem – Atmosphere Processes</b> (Exercise)		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b> The student will learn about biogeophysical and biogeochemical processes at the ecosystem – atmosphere interface. They will have the ability to formulate these processes in the programming language R and describe them quantitatively.</p>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.FES.122: Ecological Simulation Modelling</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of the modelling techniques covered;</li> <li>• Ability to find a suitable modeling technique for a given problem in the area of ecology and to apply it independently;</li> <li>• Knowledge of the current state of research in ecological modelling;</li> <li>• Critical appreciation and discussion of research results;</li> <li>• Refined presentation techniques;</li> <li>• Knowledge of constructive feedback techniques.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Simulation modelling</b> (Lecture, Exercise)		3 WLH
<b>Course: Current Topics in Ecological Modelling</b> (Seminar)		1 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 10 pages, 75%) and presentation (approx. 20 minutes) with written outline (25%)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Know, explain, apply, analyse and assess model types that are applied in ecology</li> <li>• Know, explain, apply, analyse and assess the stages of model development along the modeling cycle</li> <li>• Understand and summarize published model studies and point out and discuss their possibilities and limitations</li> <li>• Moderate presentations and discussions</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Kerstin Wiegand	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> 20 students are only possible if a corresponding number of computers is available.  Module is also applicable for other study programs, such as MSc "Biological Diversity and Ecology", MSc "Agriculture" (specialization Ressourcenmanagement).		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.FES.124: Modern Concepts and Methods in Macroecology and Biogeography</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course will introduce students to the principles and modern methods in macroecology and biogeography. Students will gain a comprehensive understanding of the physical and biological processes influencing species distributions and diversity patterns worldwide. Additionally, students will be introduced to modern environmental and biodiversity modelling methods in R, which are important for analyzing and understanding the consequences of global change on species distributions. In self-directed projects, students will work with real data to solve modern macroecological problems. Through these theoretical and practical classes, students will gain a profound understanding of modern macroecological and biogeographical concepts, including threats to biodiversity and conservation prioritization.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Modern concepts and methods in macroecology and biogeography</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> Exercise = Computer course (3 WHL) and Lectures (1 WHL)		4 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students can apply knowledge about modern concepts and methods in macroecology and biogeography. They demonstrate knowledge on how to plan, conduct and report on a macroecological analysis using modern computer software.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.FES.223: Experimental Bioclimatology</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The student will learn about measuring, analyzing and interpreting bioclimatological processes in terrestrial ecosystems such as air temperature, air humidity, wind velocity, air pressure, radiation and their impacts on CO <sub>2</sub> , water and energy fluxes. After a seminar part, the students will install a fully equipped meteorological station and analyze the data and evaluate the meteorological conditions and ecosystem-atmosphere exchange processes of a site.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Experimental bioclimatology (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Course: Experimental bioclimatology (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with written outline (max. 2 pages) (50%) and protocol (max. 10 pages) (50%)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Understanding of bioclimatological processes and how they are measured. Ability to work with meteorological instruments, analyse and interpret data.		
<b>Admission requirements:</b> Ecosystem - Atmosphere Processes	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 2 WLH
<b>Module M.FES.231: Project: Ecosystem Sciences</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Using and applying modern methods in ecosystem sciences to work independently on a research project; autonomous acquisition of know-how and competencies for scientific problem solving; ability to interdisciplinary, strategic thinking; team work and organisation of tasks, scientific presentation and discussion; writing a final report in the style of a scientific article.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 332 h	
<b>Course: Project: Ecosystem Sciences (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Each topic will be proposed by a researcher from the Faculty of Forest Sciences and Forest Ecology who will then be the principal supervisor for this topic. To support an interdisciplinary character of the project, a second supervisor may come from a department different from that of the principal supervisor.  A topic can be worked upon by a single student or by a team of two or three students. In the case of teamwork, the final report must contain sections which can be attributed to one individual author.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes, 30 %) and term paper (max. 15 pages, 70%)</b>		12 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstration of ability to conduct, analyse and report on an independent scientific research project.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		
<b>Additional notes and regulations:</b> Will be coordinated by A. Knohl in the summer semester and by A. Polle in the winter semester		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C (incl. key comp.: 6 C)
<b>Module M.FES.712: Bioclimatology and global change</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Scientific basis of climate and climate change, trace gas budgets of soils and whole ecosystems and the potential to sequester carbon and nitrogen in managed and unmanaged terrestrial ecosystems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Bioclimatology and global change (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The module "Bioclimatology and Global Change" will introduce the students to the global climate system and its interaction with the biosphere. A lecture course will focus on the scientific basis of climate and climate change covering basic physical and chemical processes governing the climate system, climate zones, modelling as well as global and regional climate phenomena with a focus on tropical climates. A seminar course will highlight trace gas budgets of soils and whole ecosystems and their potential to sequester carbon and nitrogen in managed and unmanaged terrestrial ecosystems and their vulnerability to climate change. Using journal literature the students will work out oral presentations concerning current research topics concerning the global climate system and its interaction with the biosphere.		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 minutes, 50%) and oral presentation (approx. 20 minutes, 50%)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Understanding the most relevant processes at the biosphere-atmosphere interface and of biogeochemical cycles. Being able to find, read, evaluate, and present scientific literature related to Global Change.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.FES.726: Ecological Modelling with C++</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementing ecological questions in model structures</li> <li>• Independently develop simulation models</li> <li>• Programming with C++</li> <li>• Proficiency in the use of software dedicated to programming C++</li> <li>• Commenting and documenting program code</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Ecological modelling with C++</b> (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> The module conveys advanced knowledge of modelling ecological questions. The focus is on the implementation of ecological models with the programming language C++. The module covers the fundamentals of C++ to the degree necessary for the implementation of models. Programming skills are applied in an independent modelling project implementing an own model question. The modelling project is documented in the term paper.		4 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Develop ecological questions and translate them into model structures; Read and understand C++; implement model independently.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Kerstin Wiegand	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> cf. examination regulations	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme</b></p> <p><i>English title: Resource Utilisation Problems</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden können die Bedeutung der Ressourcen Boden und Wasser als Bestandteile von Ökosystemen und Lebensgrundlage des Menschen aufzeigen und das globale sowie regional differenzierte Ausmaß der Gefährdung und Degradation dieser Ressourcen benennen. Sie sind in der Lage, das DPSIR-Konzept, durch das die Beziehungen Drivers – Pressures – State – Impacts – Responses verdeutlicht werden können, auf verschiedene Ressourcennutzungsprobleme anzuwenden. Sie kennen die Reference Soil Groups der World Reference Base for Soil Resources, sowie die spezifischen Bodeneigenschaften und daraus resultierenden Nutzungsmöglichkeiten, – einschränkungen und Gefährdungen der verschiedenen Böden.</p> <p><b>Modulinhalte:</b></p> <p>Eigenschaften, Nutzungsmöglichkeiten und –probleme verschiedener Böden (mit Schwerpunkt auf feuchte Tropen und Subtropen sowie Trockengebiete), Boden-gefährdungen, Faktoren und Prozesse der Bodendegradation, Ursachen, Ausmaß und Arten der Bodendegradation in Europa, Desertifikation, regional differenzierte Auswirkungen des Klimawandels auf die Ressourcen Boden und Wasser, globale Verteilung von Wasserangebot und –nachfrage, Wasserverbrauch nach Sektoren, Wassermangel, Ursachen und Ausmaß von Problemen mangelnder Wasserqualität, regionale Unterschiede in der Versorgung mit sanitären Anlagen und sauberem Trinkwasser.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme</b> (Vorlesung)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme</b> (Seminar)</p> <p>Inkl. Geländetage zur Bearbeitung einer Fragestellung im Rahmen eines kleinen Projekts.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung bzw. schriftlichem Beitrag zum Projektbericht oder Poster (ca. 30 Min., max. 20 S. bzw. 1 DIN A 0 Poster)</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Probleme der Boden- und Wassernutzung überblicken und spezifische Degradationsursachen sowie -prozesse verstehen. Sie zeigen, dass sie geeignete situationsbezogene Verfahren des nachhaltigen Umgangs mit Böden und Wasser kennen.</p> <p>Die Erstellung des Beitrags zum Projektbericht oder die Postererstellung als Prüfungsvorleistung machen die Mitwirkung bei der Projektbearbeitung erforderlich.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

---

keine	Grundlagen der Bodengeographie
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniela Sauer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 42	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Geg.17: Landscape Ecology</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The students know the components of element, water and energy budgets and fluxes in landscapes, and the most important element cycles. They are familiar with assessing soil properties and soil distribution patterns in landscapes, and with the measurement of microclimatic parameters.</p> <p>The students are able to generate hypotheses on the mutual relationships relief-soils-microclimate, to develop appropriate strategies for testing their hypotheses and to apply them in practice.</p> <p>The students have the competency to work on a research question in small international, culturally diverse teams, in a creative and outcome-oriented way. Thereby, they appreciate diverse cultural backgrounds and different approaches to handle a task. They are able to reflect on these in a constructive way and to jointly develop strategies for solving their research questions.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Landscape-ecological methods</b> (Lecture)		1 WLH
<b>Course: Landscape-ecological theory</b> (Lecture)		1 WLH
<p><b>Course: Landscape-ecological project</b> (Seminar)</p> <p>with project-type components to be carried out in small international teams including measurements in the field.</p>		2 WLH
<p><b>Examination: Presentation (ca. 30 Min.) with written report (max. 20 p.) or DIN A 0 poster</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Regular attendance of the seminar and active involvement in the field measurements</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>The students proof that they are able to generate hypotheses on the mutual relationships relief-soils-microclimate, to develop appropriate strategies for testing their hypotheses, considering different perspectives, and to apply them in practice. They proof that they can collaborate in an international team, interpret, document, present, discuss their results, and critically reflect the applied methods and obtained outcomes.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>none</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Daniela Sauer</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>from 1</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p>		

---

20	
----	--

**Additional notes and regulations:**

The students get a confirmation letter about successful participation in an international module held in English language.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module M.Inf.1138: Usable Security and Privacy</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> On completion of the module, students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understand the needs for usability in secure and privacy-preserving solutions and the associated challenges,</li> <li>• Present and discuss selected themes addressed in the research area of usable security and privacy,</li> <li>• Define and understand the principles and guidelines to apply when designing new solutions,</li> <li>• Describe and compare different methodologies to conduct user studies,</li> <li>• Plan user studies from their design to the processing and presentation of the results.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h
<b>Course: Usable Security and Privacy</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 min.) or oral exam (ca. 20 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Introduction to usable security and privacy, selected topics in the research field of usable security and privacy, human-computer interaction principles and guidelines, methods to design and evaluate usable solutions in the area of security and privacy.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Backgrounds in Computer Security and Privacy	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 4 WLH
<b>Module M.Inf.1139: Privacy-Enhancing Technologies</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully completing the module, students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Define and understand the basic concepts of privacy protection,</li> <li>• Identify and classify the different existing threats against privacy,</li> <li>• Define and understand the legal principles of data protection in Germany, the EU and worldwide,</li> <li>• Explain the principles of fundamental privacy-enhancing technologies as well as define and compare their protection goals,</li> <li>• Understand and analyze selected cutting-edge privacy-enhancing solutions.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h
<b>Course: Privacy-Enhancing Technologies</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 min) or oral exam (approx. 20 min)</b> <b>Examination requirements:</b> Privacy threats, data protection legal framework, anonymity, anonymization techniques and services, privacy-enhancing technologies, applied privacy protection.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in communication networks, databases, and data processing.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1141: Semistrukturierte Daten und XML</b> <i>English title: Semistructured Data and XML</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Konzepte semistrukturierter Datenmodelle und die Parallelen sowie Unterschiede zum "klassischen" strukturierten, relationalen Datenmodell. Sie können damit für eine Anwendung abschätzen, welche Technologien gegebenenfalls zu wählen und zu kombinieren sind. Die Studierenden verfügen über praktische Grundkenntnisse in den üblichen Sprachen dieses Bereiches. Sie haben einen Überblick über die historische Entwicklung von Modellen und Sprachen im Datenbankbereich und können daran wissenschaftliche Fragestellungen und Vorgehensweisen nachvollziehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Semistrukturierte Daten und XML</b> (Vorlesung, Übung)		
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Konzepte semistrukturierter Datenmodelle und die Parallelen sowie Unterschiede zum "klassischen" strukturierten, relationalen Datenmodell; Fähigkeit zur Beurteilung, welche Technologien in einer konkreten Anwendung zu wählen und zu kombinieren sind; praktische Grundkenntnisse in den üblichen Sprachen dieses Bereiches; Überblick über die historische Entwicklung von Modellen und Sprachen im Datenbankbereich; Fähigkeit zum Nachvollziehen wissenschaftlicher Fragestellungen und Vorgehensweisen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Datenbanken	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfgang May	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1142: Semantic Web</b> <i>English title: Semantic Web</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte des Semantic Web. Sie können den Nutzen und die Grenzen der verwendeten Technologien einschätzen und in realen Szenarien abwägen. Sie sehen an einigen Beispielen, wo aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen ansetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Semantic Web</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der theoretischen Grundlagen und technischen Konzepte des Semantic Web; Fähigkeit zum Abschätzen des Nutzens und der Grenzen der verwendeten Technologien; Fähigkeit zur Abwägung realer Szenarien; Fähigkeit zum Nachvollziehen wissenschaftlicher Fragestellungen und Vorgehensweisen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Datenbanken, Formale Systeme	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Inf.1243	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfgang May	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1161: Bildanalyse und Bildverstehen</b> <i>English title: Image Analysis and Image Understanding</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kompetenz, grundlegende Techniken der Bildverarbeitung sinnvoll zur Auswertung von Bilddaten einzusetzen; Verständnis für Probleme, Methoden und Begrenzungen der Bildanalyse mit elementaren Signalverarbeitungs- und höheren KI-Ansätzen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Bildanalyse und Bildverstehen</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme an den Übungen belegt durch die erfolgreiche Bearbeitung von 60 % der Übungszettel <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb vertiefter Kenntnisse und Fähigkeiten: Kompetenz, grundlegende Techniken der Bildverarbeitung sinnvoll zur Auswertung von Bilddaten einzusetzen; Verständnis für Probleme, Methoden und Begrenzungen der Bildanalyse mit elementaren Signalverarbeitungs- und höheren KI-Ansätzen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Kurth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.1171: Cloud and Service Computing</b>	5 C 3 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  Successfully completing the module, students understand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hybrid clouds, consisting of private and public clouds</li> <li>• basic web technologies (transfer protocols, markup languages, markup processing, RESTful and SOAP web services)</li> <li>• virtualization technologies (server, storage, and network virtualization)</li> <li>• data services (sharing, management, and analysis)</li> <li>• continuous integration/continuous delivery</li> <li>• container and orchestration in clouds (e.g. Kubernetes, OpenStack Heat)</li> <li>• monitoring of cloud infrastructures</li> <li>• interoperability in clouds (e.g. Helm)</li> <li>• portability and security</li> <li>• microservices</li> <li>• cloud computing workloads</li> </ul> <p>On completion of this module students will have a good understanding of the fundamental and up-to-date concepts used in the context cloud computing. This basic knowledge can be leveraged by students to design, implement, and manage service-oriented cloud infrastructures by themselves.</p>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  42 h  Self-study time:  108 h</p>
<p><b>Course: Cloud and Service Computing</b> (Lecture, Exercise)  <i>Contents:</i>  Cloud Computing is a method of providing shared computing resources, such as applications, computing, storage, networking, development, and deployment platforms. In cloud computing these resources can be delivered as service to the user. Such Service-oriented infrastructures are the backbone of modern IT systems. They pool resources, enable collaboration between people, and provide complex services to end-users. Everybody who uses today's web applications implicitly relies on sophisticated service-oriented infrastructures. The same is true for users of mobile devices such as tablet computers and smart phones, which provide most of their benefits leveraging services.</p> <p>The key challenges of cloud computing infrastructures are related to scaling services. More specifically large cloud-computing infrastructures require scalability of IT management, programming models, and power consumption. The challenges to scale services lie in the inherent complexity of hardware, software, and the large amount of user requests, which large-scale services are expected to handle. This module teaches methods that address and solve those challenges in practice. Key aspects of the module are the management of IT infrastructures, the management of service landscapes, and programming models for distributed applications.</p> <p>The module covers the virtualization of computing, storage, and network resources as the fundament for scaling. IT management is covered by the discussion of deployment</p>	3 WLH

<p>models, service level agreements. Programming models are covered by discussing RESTful and SOAP web-services.</p> <p>Both, lectures and exercises, keep a close connection to the practical application of the discussed topics. The practical value of service-oriented infrastructures is highlighted in the context of enterprises as well as in the context of science. The methods taught in this module benefit from the lecturers' experiences at GWDG and thus provide exclusive insights into the topic. After successfully attending these modules students will understand the most important aspects to design, implement, and manage internet-scale cloud computing infrastructures.</p>	
<p><b>Examination: Written exam (90 min) or oral exam (approx. 30 min)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hybrid and Multi cloud infrastructures</li> <li>• RESTful and SOAP web services</li> <li>• Compute, storage, and network virtualisation</li> <li>• Infrastructure-as-a-service, platform-as-a-service, software-as-a-service</li> <li>• Characteristics of Cloud computing (NIST)</li> <li>• Service life cycle</li> <li>• Service level agreements</li> <li>• Cloud computing workloads (e.g. batch, SaaS, big data, back-end)</li> </ul>	5 C

<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic programming skills</li> <li>• Basic knowledge of Linux operating systems</li> </ul>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Yahyapour</p>
<p><b>Course frequency:</b> each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> 50</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module M.Inf.1185: Sensor Data Fusion</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This module is concerned with fundamental principles and algorithms for the processing and fusion of noisy (sensor) data. Applications in the context of navigation, object tracking, sensor networks, robotics, Internet-of-Things, and data science are discussed.</p> <p>After successful completion of the module, students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• define the notion of data fusion and distinguish different data fusion levels</li> <li>• formalize data fusion problems as state estimation problems</li> <li>• develop distributed and decentralized data fusion architectures</li> <li>• describe the basic concepts of linear estimation theory</li> <li>• explain the fundamental formulas for the fusion of noisy data</li> <li>• deal with unknown correlations in data fusion</li> <li>• understand the Bayesian approach to data fusion and estimation</li> <li>• formulate dynamic models for time-varying phenomena</li> <li>• describe the concept of a recursive Bayesian state estimator</li> <li>• explain and apply the Kalman filter for state estimation in dynamic systems</li> <li>• explain and apply basic nonlinear estimation techniques such as the Extended Kalman filter (EKF) and Unscented Kalman filter (UKF)</li> <li>• assess the properties, advantages, and disadvantages of the discussed (nonlinear) estimators</li> <li>• explain different approaches to deal with uncertainty such as probability theory, fuzzy theory, and Dempster–Shafer theory</li> <li>• identify data fusion applications and assess the benefits of data fusion</li> </ul>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 94 h</p>
<b>Course: Sensor Data Fusion</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<p><b>Examination: Written exam (90 min.) or oral exam (approx. 20 min.)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Definition of data fusion; data fusion levels; formalization of data fusion problems; distributed and decentralized fusion architectures; linear estimation theory; fundamental fusion formulas; dynamic state estimation; Kalman filter; Extended Kalman filter (EKF); Unscented Kalman filter (UKF), algorithms for dealing with unknown correlations; fuzzy theory; Dempster-Shafer theory</p>		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Marcus Baum	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

50	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.1186: Seminar Hot Topics in Data Fusion and Analytics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students are able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• get acquainted with a specific research topic in the area of data fusion and data analytics</li> <li>• explain the considered problem in the chosen research topic</li> <li>• collect, evaluate, and summarize related work</li> <li>• describe solution approaches for the considered problem</li> <li>• discuss advantages and disadvantages of the proposed approaches</li> <li>• give an outlook to future research directions</li> <li>• prepare and give a presentation about the chosen research topic</li> <li>• write a scientific report about the chosen research topic</li> <li>• follow recent research in data fusion and data analytics</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Hot Topics in Data Fusion and Analytics (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 45 minutes) and written report (max. 20 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Attendance in 80% of the seminar presentations <b>Examination requirements:</b> Advanced knowledge of a specific research topic in the field of data fusion and data analytics; written scientific report; oral presentation		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Marcus Baum	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.1188: Mobile Robotics</b>		5 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This module is concerned with fundamental principles and algorithms for mobile robot navigation and perception. After completion, the students are able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• model the locomotion of wheeled mobile robots</li> <li>• understand the concept of dead reckoning</li> <li>• describe the most common sensors for mobile robots, e.g., inertial sensors and beam-based sensors</li> <li>• employ probabilistic state estimation methods such as Kalman filters and sequential Monte Carlo methods (particle filters) for robot navigation and perception</li> <li>• describe and distinguish different concepts for localization such as trilateration and triangulation</li> <li>• implement and evaluate basic algorithms for localization</li> <li>• understand the robot mapping problem and explain different map representations such as occupancy grids</li> <li>• describe the problem of Simultaneous Localization and Mapping (SLAM)</li> <li>• implement and evaluate basic algorithms for SLAM such as graph-based approaches and Rao-Blackwellized particle filters</li> <li>• implement and evaluate basic feature extraction methods such as Random Sample Consensus (RANSAC)</li> <li>• design basic planning algorithms for mobile robots using, e.g., a Markov Decision Process (MDP)</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h
<b>Course: Mobile Robotics</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 min.) or oral exam (approx. 20 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Motion models for wheeled robots; dead reckoning; mobile robot sensors; Kalman filter; particle filter; localization concepts and algorithms; robot mapping; Simultaneous Localization and Mapping (SLAM); feature extraction methods; planning algorithms		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Marcus Baum	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 4 WLH
<b>Module M.Inf.1191: Privacy in Ubiquitous Computing</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Define and understand the key concepts of privacy and ubiquitous computing,</li> <li>• Identify and classify threats to privacy in ubiquitous computing,</li> <li>• Describe, compare, and choose fundamental techniques to protect privacy,</li> <li>• Understand and analyze cutting-edge solutions.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h
<b>Course: Privacy in Ubiquitous Computing</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Written exam (90 min.) or oral exam (approx. 20 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation during the exercises. <b>Examination requirements:</b> Introduction to privacy and ubiquitous computing, privacy threats, privacy-enhancing technologies, wireless sensor networks, smart meters, participatory sensing, RFIDs, Internet-of-Things.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.Inf.1120, M.Inf.1121	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.1193: Seminar on Usable Security and Privacy</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> On completion of the module, students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigate a selected topic related to usability in the field of security and privacy,</li> <li>• Identify relevant publications to address this topic and survey the state-of-the-art,</li> <li>• Understand, present, and explain issues encountered by the users,</li> <li>• Develop and describe new ideas to address these issues,</li> <li>• Summarize their findings in a written report,</li> <li>• Give a presentation about their chosen topic.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Seminar Usable Security and Privacy (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 min.) and written report (max. 15 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> The students shall show that: <ul style="list-style-type: none"> <li>• They are able to conduct literature research on a topic in the area of usable security and privacy,</li> <li>• They are able to identify, understand, and explain usability issues encountered in this area,</li> <li>• They are able to propose novel solutions to these issues and discuss their potential advantages and limitations,</li> <li>• They are able to write a structured scientific report on their findings by respecting the rules of good scientific practice,</li> <li>• They are able to present and critically discuss their findings in a presentation.</li> </ul>		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of privacy and usability obtained, e.g., in the recommended lecture "Usable Security and Privacy"	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.1194: Seminar on Privacy in Data Science</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> On completion of the module, students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigate selected topics on privacy in data science,</li> <li>• Identify existing solutions in the area to be investigated,</li> <li>• Explain, compare, and discuss these solutions,</li> <li>• Develop new ideas to improve the current state-of-the-art,</li> <li>• Summarize their findings in a written report,</li> <li>• Give a presentation about the chosen area.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Seminar Privacy in Data Science (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 min.) and written report (max. 15 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> The students shall show that: <ul style="list-style-type: none"> <li>• They are able to conduct literature research on a topic in the area of privacy in data science,</li> <li>• They are able to explain selected solutions related to the chosen topic,</li> <li>• They are able to compare these solutions by analyzing their potential advantages and limitations,</li> <li>• They are able to write a structured scientific report on their findings by respecting the rules of good scientific practice,</li> <li>• They are able to present and critically discuss their findings in a presentation.</li> </ul>		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of privacy obtained, e.g., in one of the recommended lectures “Privacy-Enhancing Technologies”, “Privacy in Ubiquitous Computing”, “Usable Security and Privacy”, or “Ethical, Social, and Legal Foundations of Data Science”.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.1195: Seminar Human in the Age of Artificial Intelligence</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This seminar investigates the relationship between Artificial Intelligence and automation and the human, the future of humanity, and ethical decision-making. This will be achieved by research and review of literature about the topic.  On completion of this module students : <ul style="list-style-type: none"> <li>• are familiar with the main concepts of the designed course and develop a greater awareness of the benefits and limitations of AI applications.</li> <li>• understand the role of artificial intelligence on Self and in Society.</li> <li>• are able to write a report demonstrating their understanding of the topic.</li> <li>• have improved their presentation skills on the selected topic.</li> <li>• have improved their ability to work independently in a pre-defined context.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Human in the Age of Artificial Intelligence (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 45 minutes) and written report (max. 15 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> The students shall show that: <ul style="list-style-type: none"> <li>• they are able to become acquainted with the topic of the designed course by investigating research publications</li> <li>• they are able to assess and analyze the research on the chosen topic</li> <li>• they are able to present and discuss their finding in a presentation</li> <li>• they are able to write a scientific report according to good scientific practice</li> </ul>		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Parisa Memarmoshrefi	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1211: Probabilistische Datenmodelle und ihre Anwendungen</b> <i>English title: Probabilistic Data Models and Applications</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In dem Modul erwerben Studierende spezialisierte Kenntnisse zu Auswahl, Entwurf und Anwendungen von Modellen, für die die (parametrisierte) Zufälligkeit der Daten eine wesentliche Komponente der Modellierung ist. Überblick über die Modulinhalte: Zu verarbeitende Daten in verschiedensten Anwendungsbereichen (z. B. Bioinformatik) unterliegen meist statistischen Gesetzmäßigkeiten. Das Modul ist fokussiert auf Methoden zur Erkennung und algorithmischen Ausnutzung solcher typischen Muster durch geeignete probabilistische Modellierung der Daten und auf die Schätzung der Modellparameter. z. B. Vorlesung Algorithmisches Lernen, Vorlesung Datenkompression und Informationstheorie, Probabilistische Datenmodelle in der Angewandten Informatik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesungen, Übungen und Seminare zu den vorgenannten Themen</b>		
<b>Prüfung: Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb spezialisierter Kenntnisse und Fähigkeiten zu probabilistischen Datenmodellen, der Komplexität ihrer algorithmischen Unterstützung und ggf. ihrer Anwendung in einer der Angewandten Informatiken oder einem Anwendungsbereich.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan Waack (Prof. Dr. Carsten Damm)	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1213: Algorithmisches Lernen und Mustererkennung</b> <i>English title: Algorithmic Learning and Pattern Recognition</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Es werden spezialisierte Kompetenzen im Bereich des algorithmischen Lernens und der Mustererkennung vermittelt. Verständnis der theoretischen Grundlagen und der Probleme bei praktischen Anwendungen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Algorithmisches Lernen</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Es werden die Grundlagen des Algorithmischen Lernens vermittelt, prinzipielle Schranken und Möglichkeiten aufgezeigt und einige spezielle Ansätze diskutiert wie z. B. Grundlagen des PAC-Lernens und des PAC-Lernens mit Rauschen auf der Klassifikation. Schlüsselbegriffe wie VC Dimension und Rademacher-Komplexität von Hypothesenklassen die es ermöglichen, sowohl Möglichkeiten als auch Grenzen der Lernbarkeit zu verstehen.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb spezialisierter anwendungsorientierter Kenntnisse und Kompetenzen aus dem Bereich des algorithmischen Lernens und der Mustererkennung.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan Waack (Prof. Dr. Carsten Damm)	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.1232: Parallel Computing</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          Successfully completing the module, students are able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• define and describe the benefit of parallel computing</li> <li>• specify the classification of parallel computers (Flynn classification)</li> <li>• analytically evaluate the performance of parallel computing approaches (scaling/performance models)</li> <li>• know the parallel hardware and performance improvement approaches (cache coherence, pipeline, etc.)</li> <li>• know the interconnects and networks and their role in parallel computing</li> <li>• understand and develop sample parallel programs using different paradigms and development environments (e.g., shared memory and distributed models)</li> <li>• expose to some applications of Parallel Computing through hands-on exercises</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          56 h          Self-study time:          124 h</p>
<p><b>Course: Parallel Computing</b> (Lecture, Exercise)  <i>Contents:</i>          Successfully completing the lecture, students are able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• define and describe the benefit of parallel computing and identify the role of software and hardware in parallel computing</li> <li>• specify the Flynn classification of parallel computers (SISD, SIMD, MIMD)</li> <li>• analytically evaluate the performance of parallel computing approaches (Scaling/Performance models)</li> <li>• understand the different architecture of parallel hardware and performance improvement approaches (e.g., caching and cache coherence issues, pipeline, etc.)</li> <li>• define Interconnects and networks for parallel computing</li> <li>• architecture of parallel computing (MPP, Vector, Shared memory, GPU, Many-Core, Clusters, Grid, Cloud)</li> <li>• design and develop parallel software using a systematic approach</li> <li>• parallel computing algorithms and development environments (i.e. shared memory and distributed memory parallel programming)</li> <li>• write parallel algorithms/programs using different paradigms and environments (e.g., POSIX Multi-threaded programming, OpenMP, MPI, OpenCL/CUDA, MapReduce, etc.)</li> <li>• get exposed to some applications of Parallel Computing through exercises</li> </ul> <p>References</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An Introduction to Parallel Programming, Peter S. Pacheco, Morgan Kaufmann (MK), 2011, ISBN: 978-0-12-374260-5.</li> <li>• Designing and Building Parallel Programs, Ian Foster, Addison-Waesley, 1995, ISBN 0-201-57594-9 (Available online).</li> </ul>	4 WLH

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced Computer Architecture: Parallelism, Scalability, Programmability, Kai Hwang, Int. Edition, McGraw Hill, 1993, ISBN: 0-07-113342-9.</li> <li>• In addition to the mentioned text book, tutorial and survey papers will be distributed in some lectures as extra reading material.</li> </ul>	
<p><b>Examination: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b>  Parallel programming; Shared Memory Parallelism; Distributed Memory Parallelism, Single Instruction Multiple Data (SIMD); Multiple Instruction Multiple Data (MIMD); Hypercube; Parallel interconnects and networks; Pipelining; Cache Coherence; Parallel Architectures; Parallel Algorithms; OpenMP; MPI; Multi-Threading (pthreads); Heterogeneous Parallelism (GPGPU, OpenCL/CUDA)</p>	6 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data structures and algorithms</li> <li>• Programming in C/C++</li> </ul>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer architecture</li> <li>• Basic knowledge of computer networks and topologies</li> </ul>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Yahyapour</p>
<p><b>Course frequency:</b> unregelmäßig</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p>
<p><b>Maximum number of students:</b> 50</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Inf.1234: Emerging Topics in Advanced Computer Networks</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course covers the principles of existing and emerging advanced networking technologies and services e.g., ICN, SDN, Smart City, IoT, Advanced Networking. In general, students will study computer networks, future Internet architectures and data science related topics. The students will <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the principles of existing and emerging advanced networking technologies and services</li> <li>• have a basic understanding of computer networks</li> <li>• have been introduced to the state-of-the-art research in the relevant field</li> <li>• build a practical system based on the study material covered in the course</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Emerging Topics in Advanced Computer Networks</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<b>Examination: Oral exam (approx. 30 min) or written exam (90 min)</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced networking technologies, Peer-to-Peer networks, Data science, state-of-the-art research in the computer networks field		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge in computer networks and data science</li> <li>• Basics knowledge of algorithms and data structures</li> <li>• Basic programming skills</li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Xiaoming Fu	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Module M.Inf.1236: High-Performance Data Analytics</b></p>	<p>6 C 4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> Successfully completing the module, students understand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the motivation and use-case for large-scale data analytics</li> <li>• performance implications of hardware and software system for large-scale data workloads</li> <li>• the usage of industry-standard tools to solve data analytics problems</li> <li>• algorithms, data structures, data models, tools, and infrastructure for efficient processing of data</li> </ul>	<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h</p>
<p><b>Course: High-Performance Data Analytics (Lecture, Exercise)</b></p> <p><i>Contents:</i> Data-driven science requires the handling of large volumes of data in a quick period of time. Executing efficient workflows is challenging for users but also for systems. This module introduces concepts, principles, tools, system architectures, techniques, and algorithms toward large-scale data analytics using distributed and parallel computing. We will investigate the state-of-the-art of processing data of workloads using solutions in High-Performance Computing and Big Data Analytics.</p> <p>Topics cover:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Challenges in high-performance data analytics</li> <li>• Use-cases for large-scale data analytics</li> <li>• Performance models for parallel systems and workload execution</li> <li>• Data models to organize data and (No)SQL solutions for data management</li> <li>• Industry relevant processing models with tools like Hadoop, Spark, and Paraview</li> <li>• System architectures for processing large data volumes</li> <li>• Relevant algorithms and data structures</li> <li>• Visual Analytics</li> <li>• Parallel and distributed file systems</li> </ul> <p>Guest talks from academia and industry will be incorporated in teaching that demonstrates the applicability of this topic.</p> <p>Weekly laboratory practicals and tutorials will guide students to learn the concepts and tools. In the process of learning, students will form a learning community and integrate peer learning into the practicals. Students will have opportunities to present their solutions to the challenging tasks in the class. Students will develop presentation skills and gain confidence in the topics.</p>	<p>4 WLH</p>
<p><b>Examination: Written exam (90 min) or oral exam (approx. 30 min)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Challenges in high-performance data analytics</li> <li>• Use-cases for large-scale data analytics</li> <li>• Performance models for parallel systems and workload execution</li> <li>• Data models to organize data and (No)SQL solutions for data management</li> <li>• Industry relevant processing models with tools like Hadoop, Spark, and Paraview</li> </ul>	<p>6 C</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• System architectures for processing large data volumes</li> <li>• Relevant algorithms and data structures</li> <li>• Visual Analytics</li> <li>• Parallel and distributed file systems</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic programming skills, Basic knowledge of Linux operating systems, Python
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Julian Kunkel
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1237: Seminar Neueste Trends in High-Performance Data Analytics</b> <i>English title: Seminar Newest Trends in High-Performance Data Analytics</i>		5 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> High-Performance Data Analytics is a vehicle to extract findings from large data sets. It is an indispensable tool in science and business but a rapidly changing field. As part of this seminar, you will create a presentation and report revolving around a selected hot topic in German or English. You will learn to research literature and may conduct small experiments to provide a holistic view of the selected topic. You will meet regularly with an assigned supervisor and work towards the presentation and report.  The students will be able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appraise research in the area of high-performance data analytics</li> <li>• Compose a presentation covering their selected topic in depth</li> <li>• Evaluate findings (tools or theory) of other researchers</li> <li>• Explain theory and application covering their topic</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 122 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Newest Trends in High-Performance Data Analytics</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Presentation (approx. 35 min.) and report (max. 15 pages)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Participation in the seminar		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Julian Kunkel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.1238: Scalable Computing Systems and Applications in AI, BigData and HPC</b>	5 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe approaches for the development of scalable systems and applications</li> <li>• Sketch efficient algorithms and concepts</li> <li>• Analyze and summarize state-of-the-art concepts, tools and research papers</li> <li>• Deliver a technical presentation for a professional audience</li> <li>• Explore and apply concepts or tools to improve scalability for a selected use case</li> <li>• Quantify efficiency and scalability of selected use cases</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Scalable Computing Systems and Applications in AI, BigData and HPC (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The module can be considered to consist of a seminar and small-scale practical that are connected by a specific topic. Students will first select a topic and use case, for instance, scalable AI, lock-free data structures, concept or tool. Then, during the term they will prepare a presentation and introduce the topic considering state of the art. Next, a student will realize an individual project by practically working on their topic. They have to evaluate performance and scalability, and then analyze and quantify the contribution of the respective tool.  Students can choose on a big variety of topics, some involve concepts and tools. Typically, the evaluation requires some application and programming. More information is provided on the webpage. The results are presented in a final meeting.	3 WLH
<b>Examination: presentation (approx. 30 minutes) and written report (max. 15 pages; without appendix)</b> <b>Examination requirements:</b> See the learning objectives above.	5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux Basics (you have used Linux and the Bash shell).</li> </ul> We will provide a short crash course at the beginning of the course and link supplementary training material.
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Julian Kunkel
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module M.Inf.1244: Seminar on optimal transport</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> By using original references students will familiarize themselves with advanced aspects of optimal transport theory or its applications in modern data analysis and machine learning and present their findings to the other participants. <ul style="list-style-type: none"> <li>• read and understand original research papers or graduate-level textbooks</li> <li>• collect background material on a given topic and its context</li> <li>• order and prioritize this material for a presentation</li> <li>• prepare a structured presentation with a corresponding handout</li> <li>• give an accessible presentation</li> <li>• answer questions from the audience that may go slightly beyond the presentation material</li> <li>• leading and participating in a scientific discussion</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Seminar on optimal transport (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 45 min.), follow-up discussion, and handout (max. 5 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced knowledge on a specific topic in optimal transport research; structured presentation; handout		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Lecture “Computational optimal transport” or some course on optimization are strongly recommended.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bernhard Schmitzer	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1268: Informationstheorie</b> <i>English title: Information Theory</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die mathematische Grundlagen der Informationstheorie</li> <li>• beherrschen die grundlegenden Begriffe der Informationstheorie</li> <li>• beherrschen die zentralen Begriffe und Verfahren der Datenkompression</li> <li>• kennen grundlegende Begriffe und Aussagen zur Kanalkapazität</li> <li>• kennen grundlegende Begriffe und Aussagen zur Kolmogorov-Komplexität</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Elements of Information Theory</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bearbeitung von 50% aller Übungsblätter, Vorführung mindestens einer Aufgabe während der Übung, kontinuierliche Teilnahme an den Übungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse von Grundbegriffen wie Entropie, relative Entropie, wechselseitige Information</li> <li>• asymptotische Äquipartitionseigenschaft und Typtheorie</li> <li>• Entropierate stochastischer Prozesse</li> <li>• Grundlagen der Datenkompression einschließlich ihrer Bezüge zur Spieltheorie</li> <li>• Kanalkapazität und Kanalcodierungssatz</li> <li>• Grundbegriffe der Kolmogorov-Komplexität</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan Waack	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.1303: Imaging and Visualization</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students <ul style="list-style-type: none"> <li>• name and describe aims and typical tasks in medical imaging and image processing and explain the corresponding challenges.</li> <li>• name the relevant imaging techniques in medicine and explain their essential characteristics.</li> <li>• describe essential mathematical and physical contexts - on an appropriate level - which are the basis for the introduced imaging techniques.</li> <li>• name and describe established memory formats, transfer processes, and compression technologies for medical imaging data and substantiate reasons for their implementation.</li> <li>• explain the fundamentals of image enhancement in time and frequency domain.</li> <li>• explain essential processes in image segmentation and description.</li> <li>• explain fundamentals of object identification and classification.</li> <li>• apply the theoretical fundamentals in practical use cases with established software tools.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Imaging and Visualization</b> (Block course, Lecture, Exercise, Seminar) <i>Contents:</i> Radiological, nuclear-medicine, and optical procedures in medicine; requirements and legal frameworks, image formats, transfer and storage, compression; digital image representation, processing chain, resolution and contrast, contrast enhancement, noise reduction, filter techniques; detection of points, lines, edges, and segments, threshold and area-oriented operations, feature extraction; use of tools such as Python, Matlab, OpenCV. The contents are adjusted to current developments. Literature is indicated at the start of each semester.		4 WLH
<b>Examination: Written Evaluation (Klausur), E-Assessment resp. (120 minutes.) or oral evaluation (ca. 30 minutes.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance in seminar dates.		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the evaluation, the theoretical knowledge of essential terms and methods as well as their choice, implementation, and assessment is tested in case examples. In written evaluations and e-assessments, tasks are generally given in open questions and are to be answered accordingly, other question types (such as MC) may be used in minor part.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Students are expected to have sound knowledge in fundamentals of mathematics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting	

---

	Prof. Dr. Ulrich Sax
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1304: E-Health</b> <i>English title: E-Health</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können die verschiedenen Kommunikationsstandards im Gesundheitswesen beschreiben und bewerten. Sie können die bisherige Entwicklung dieser Standards beschreiben und zukünftige Herausforderungen und Potentiale von Standards darlegen. Die Studierenden können die Bedeutung der Standards in der aktuellen Forschung beschreiben.  Die Studierenden können die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen der E-Health benennen. Sie können die Bedeutung der nationalen und internationalen Verordnungen und Gesetze erläutern und geeignete Beispiele nennen.  Die Studierenden können die Auswirkungen der E-Health auf die traditionelle Organisationsform des deutschen Gesundheitswesens beschreiben und Chancen und Herausforderungen der digitalen Transformation erläutern.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: E-Health (Blockveranstaltung)</b> <i>Inhalte:</i> Kommunikationsstandards im Gesundheitswesen und deren bisherige und zukünftige Entwicklung; Bedeutung der Standards in der aktuellen Forschung; rechtliche Rahmenbedingungen der E-Health (nationale und internationale Verordnungen und Gesetze); Auswirkungen der E-Health auf das deutsche Gesundheitswesen; Chancen und Herausforderungen der digitalen Transformation; weitere Inhalte nach aktueller Entwicklung. Literaturempfehlungen werden zu Beginn des Semesters ausgegeben.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur bzw. E-Prüfung (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) (50%); Seminararbeit (min. 10 bis max. 20 Seiten) (25%) und Seminarvortrag (30 bis max. 45 Minuten) (25%).</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Teilnahme an den Blockseminarterminen.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird neben dem theoretischen Verständnis zentraler Begriffe und Methoden deren Auswahl, Einsatz und Überprüfung anhand von Fallbeispielen nachgewiesen. Lernziele werden zu jeder Lehreinheit ausgegeben. Prüfungsanforderungen werden in der Lehrveranstaltung durch geeignete Übungsaufgaben und/oder Repetitorien vermittelt. In Klausuren bzw. E-Prüfungen sind grundsätzlich offene Fragen in Textform zu bearbeiten, weitere Fragetypen (z. B. MC) sind in geringem Umfang möglich. Prüfungsanforderungen in Seminarvorträgen und Hausarbeiten sind einer schriftlichen Aufgabenstellung zu entnehmen, Bewertungskriterien werden zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch, Englisch	Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Inf.1307: Current Topics in Medical Informatics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students <ul style="list-style-type: none"> <li>• name and describe topics in medical informatics, which are of major importance for the future development of the field.</li> <li>• explain, discuss, and substantiate said importance.</li> <li>• reflect on a topic and analyze it by means of literature research.</li> <li>• conduct topic-related assignments and case examples.</li> <li>• present and discuss their results.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Current Topics in Medical Informatics</b> (Block course, Lecture, Exercise, Seminar) <i>Contents:</i> The contents are adjusted to current developments of the field. Examples: clinical decision support, assistive health care technologies, advanced technologies and methods of data analysis and data quality management, machine learning, semantic analysis of medical data models. The seminar can be conducted as an online course.		4 WLH
<b>Examination: Seminar paper (max. 20 pages) (60%) and presentation (ca. 20 minutes) (40%) or e-assessment in the online-course (100 %)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular participation in the seminar.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Detailed coverage of a current topic in medical informatics in accordance with the learning aims. Requirements of seminar presentations and papers are specified in assignments, as are requirements in the e-assessment. Grading criteria are conveyed at the start of each semester.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Inf.1308: Journal Club</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students <ul style="list-style-type: none"> <li>• conduct their own research of current scientific journal publications in a given area of medical informatics.</li> <li>• choose relevant publications and justify their choice.</li> <li>• research background information on publication sources and authors and put it into the scientific context of the given area of the field.</li> <li>• read, present, assess, and discuss scientific publications.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Journal Club</b> (Seminar) <i>Contents:</i> Contents are adjusted to the current development of the field.		2 WLH
<b>Examination: Two seminar presentations (ca. 30 minutes each) (40% each) and active participation in the discussions of papers presented by other candidates (20%).</b> <b>Examination prerequisites:</b> Evidence of active participation in at least 12 seminar dates.		3 C
<b>Examination requirements:</b> Evidence of acquired, field-specific competencies through critical examination of relevant publications. Requirements of seminar presentations are specified in assignments. Grading criteria are conveyed at the start of each semester.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Krefting Prof. Dr. Ulrich Sax	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module M.Inf.1351: Work Methods in Health Research</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students... <ul style="list-style-type: none"> <li>• name and explain methods, structures, and aims of collaborative research organizations and explain their impact on global health research and health care.</li> <li>• explain collaborative work methods in academic projects.</li> <li>• explain the role of individual actors in collaborative research.</li> <li>• describe the structure and organization of German and European scientific community in societies and associations and explain the benefit of said organization for (international) research as well as their own personal benefits.</li> <li>• demonstrate said competencies in a seminar assignment.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Mögliche Lehrformen: Vorlesung, Übung, Seminar, Blockseminar</b> <i>Contents:</i> Clinical Research Units, Collaborative Research Centers, German Centers for Health Research, TMF, GMDS, EFMI, IMIA. Tools for collaborative work, team-building, maintaining a team, self-assessment. The contents are continuously adjusted to current developments of the field. Sources are recommended at the beginning of each term.		3 WLH
<b>Examination: Seminar paper (max. 10 pages) and seminar presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> none <b>Examination requirements:</b> The students describe, explain, and assess selected aspects of collaborative health research in detail. This may be based on literature or individual research. The student work may address a specific aspect of collaborative research or analyze actual collaborative work designs. Students may work in teams. They make use of suitable literature and acquire further sources. They document their results in a seminar paper (ten pages maximum) and present their results in the seminar (20 minutes). Requirements are specified in an assignment sheet. Detailed grading criteria are conveyed at the start of each semester.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> UnivProf. Dr. rer. nat. Ulrich Sax Prof. Dr. Dagmar Krefting	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b>		

---

25	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1501: Data Mining in der Bioinformatik</b> <i>English title: Data Mining in Bioinformatics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen Methoden zur Analyse mehrdimensionaler Daten, die eine entscheidende Rolle bei der Erforschung biologischer Systeme spielen. Ziel ist das Verständnis der besonderen Eigenschaften von hochdimensionalen Räumen und der statistischen Methoden mit denen Strukturen in komplexen Daten explizit gemacht werden können. Kriterien für die Auswahl und Anwendbarkeit verschiedener Verfahren sollen theoretisch und praktisch nachvollzogen werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Data Mining in der Bioinformatik</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Rechnerübung zu Data Mining in der Bioinformatik</b> (Blockveranstaltung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls in der Lage sein, Methoden zur Analyse von komplexen Daten selbständig zu verstehen und anzuwenden, sowie die Grenzen der Anwendbarkeit kritisch zu beurteilen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Algorithmen der Bioinformatik, Maschinelles Lernen in der Bioinformatik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Meinicke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1503: Seminar Bioinformatik</b> <i>English title: Seminar Bioinformatics</i>		5 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen lernen sich anhand von Originalarbeiten selbstständig in aktuelle Themen der Bioinformatik einzuarbeiten und den erarbeiteten Stoff vor einem kritischen Publikum vorzutragen. Hierzu gehört das gründliche Durcharbeiten und Beurteilen der betreffenden Originalarbeit sowie die Erarbeitung von Grundlagen, die für das Verstehen der Arbeit notwendig sind, dort aber aus Platzgründen nicht ausgeführt sind. Dabei sind im allgemeinen weitere Originalarbeiten oder Lehrbücher heranzuziehen, die notwendig sind, um die gewählte Originalarbeit vollständig zu verstehen und die gewonnenen Erkenntnisse anwenden zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 122 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Literaturseminar Bioinformatik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Aktuelle Forschungsarbeiten der Bioinformatik		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 60 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Da im Vortrag nur ein Teil des erarbeiteten Stoffs dargestellt werden kann, ist eine sinnvolle Auswahl zu treffen. Die Unterscheidung zwischen wichtigen und weniger wichtigen Bestandteilen des erlernten Stoffs gehört zu den Aufgaben des Vortragenden. Es wird erwartet, dass der Vortragende nicht nur den vorgetragenen Stoff beherrscht, sondern auch Grundlagen dieses Stoffs, die im Vortrag aus Zeitgründen nicht behandelt werden konnten. Schließlich ist eine schriftliche Zusammenfassung des Vortrags zu erstellen und eine exemplarische Anwendung zu dokumentieren. Die Prüfung besteht aus Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung inkl. Dokumentation einer Anwendung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1504: Algorithmen der Bioinformatik II</b> <i>English title: Algorithms in Bioinformatics II</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen Algorithmen zur Clusteranalyse und zur Analyse von RNA-Strukturen, Genvorhersage bei Eukaryoten, Mustererkennung auf Sequenzen und fortgeschrittene Methoden des Sequenzalignments.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Algorithmen der Bioinformatik II</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen nach Absolvierung des Moduls befähigt sein, bekannte Verfahren aus der Informatik für bioinformatische Fragestellungen anzuwenden und die Grenzen der Anwendbarkeit kritisch zu beurteilen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlegende Kenntnisse aus den Bereichen Algorithmen der Bioinformatik, Maschinelles Lernen in der Bioinformatik und Molekularbiologie	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme</b> <i>English title: Seminar and Project Databases</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können sich in ein Spezialgebiet moderner Datenbank- und Informationssysteme einarbeiten, Quellen und Dokumentationen im Web suchen und in Beziehung zu dem behandelten Gebiet setzen, Werkzeuge evaluieren sowie in einer Diskussion darstellen und bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 60 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb vertiefter Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Spezialgebiet moderner Datenbank- und Informationssysteme. Insbesondere zur Darstellung und Bewertung von Quellen, Dokumentationen und Werkzeugen. Der Vortrag umfasst eine Präsentation einer Fallstudie.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Datenbanken		<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch		<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfgang May
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig		<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig		<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Successfully completing the module, students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• practically work with a cluster of computers (e.g., using a batch system)</li> <li>• practically utilize grid computing infrastructures and manage their jobs (e.g., Globus toolkit)</li> <li>• apply distributed memory architectures for parallelism through practical problem solving (MPI programming)</li> <li>• utilize shared memory architectures for parallelism (e.g., OpenMP and pthreads)</li> <li>• utilize heterogenous parallelism (e.g., OpenCL, CUDA and general GPU programming concepts)</li> <li>• utilize their previous knowledge in data structures and algorithms to solve problems using their devised (or enhanced) parallel algorithms</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Practical Course on Parallel Computing (Practical course)</b> <i>Contents:</i> As a practical course, the focus will be on the hands-on session and problem solving. Students will get a brief introduction to the topic and then will use the laboratory equipment to solve assignments of each section of the course.		4 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 20 minutes), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand how to manage computing jobs using a cluster of computers or using grid computing facilities</li> <li>• understand the configuration of a PBS cluster through practical assignments</li> <li>• practically use LRM clusters and POVray examples</li> <li>• understand cluster computing related topics (error handling, performance management, security) in more depth and using hands-on experience and practically using Globus toolkit</li> <li>• design and implement solutions for parallel programs using distributed memory architectures (using MPI)</li> <li>• design and implement solutions for parallel programs using shared memory parallelism (using OpenMP, pthreads)</li> <li>• practically work with MapReduce programming framework and problem solving using MapReduce</li> <li>• practically work with heterogenous parallelism environment (GPGPU, OpenCL, CUDA, etc.)</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data structures and algorithms</li> <li>• Programming in C/C++</li> </ul>	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parallel Computing</li> <li>• Computer architecture</li> <li>• Basic knowledge of computer networks</li> <li>• Basic know-how of computing clusters</li> </ul>	

---

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Yahyapour
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Inf.1822: Practical Course in Data Fusion</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students are able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• become acquainted with software tools and frameworks for data fusion</li> <li>• work with modern sensors</li> <li>• collect, process and analyze (sensor) data</li> <li>• implement data fusion algorithms</li> <li>• experimentally evaluate and compare data fusion algorithms</li> <li>• apply data fusion algorithms in the context of localization, navigation, tracking, sensor networks and robotics</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Practical Course in Data Fusion</b> (Practical course)		4 WLH
<b>Examination: Practical project in small groups, oral presentation of results (approx. 15 minutes each), scientific report (max. 6 pages each), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Implementation and evaluation of data fusion algorithms, oral presentation, scientific writing and teamwork.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.Inf.1185 or M.Inf.1188	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Marcus Baum	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Inf.1828: Lab Usable Security and Privacy</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> On completion of the module, students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identify, understand, and analyze usability issues in the field of security and privacy,</li> <li>Design, plan, and conduct a user study to explore a selected issue by following the data protection regulations and taking into account ethical aspects,</li> <li>Document, analyze, and critically discuss the obtained results,</li> <li>Propose future improvements or directions based on the obtained results,</li> <li>Present the study design, methodology, results, and consequences in a written report,</li> <li>Give a presentation about their study and the associated findings.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lab Usable Security and Privacy (Practical course)</b>		4 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 20 min.) und written report (max. 15 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> The students shall show that: <ul style="list-style-type: none"> <li>They are able to conduct literature research and analyse the issues related to the usability of security and privacy solutions,</li> <li>They are able plan and conduct a user study from its design to the processing and presentation of the results,</li> <li>They are able to write a structured scientific report on their study including its design and the obtained results by respecting the rules of good scientific practice and data protection regulations,</li> <li>They are able to present both their study and the associated results as well as critically discuss them in a presentation.</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of privacy and usability obtained, e.g., in the recommended lecture "Usable Security and Privacy"	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Delphine Reinhardt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Inf.1829: Praktikum High-Performance Computing</b></p> <p><i>English title: Practical course in High-Performance Computing</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>This practical course is comprised of two parts: firstly, a crash course on the basics of High-Performance Computing is delivered during a one-week tutorial. In a hands-on experience, it covers the theoretical knowledge regarding parallel computing, high-performance computing, supercomputers, and the development and performance analysis of parallel applications. Practical demonstrations encourage you to utilize the GWDG cluster system to execute existing parallel applications, to start developing your own parallel application using MPI and OpenMP, and to analyze the performance of these applications to ensure they run efficiently.</p> <p>During this week, we will use group works and small exercises to foster the training.</p> <p>We will start forming a learning community that will blend into the second part of the course.</p> <p>Equipped with this experience, in the second part, you will team up in groups of two and parallelize a non-trivial problem of your choice. Firstly, you will decide upon a problem you like to solve, then you create a sequential solution to this problem, and lastly, you apply the experience of the block course to parallelize and analyze the scalability of the application.</p> <p>The results will be shared with the peers in a presentation at the end of the term, and documented in a report - these components will be assessed and marked.</p> <p>The students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construct parallel processing schemes from sequential code using MPI and OpenMP</li> <li>• Justify performance expectations for code snippets</li> <li>• Sketch a typical cluster system and the execution of an application</li> <li>• Characterize the scalability of a parallel application based on observed performance numbers</li> <li>• Analyze the performance of a parallel application using performance analysis tools</li> <li>• Describe the development and executions models of MPI and OpenMP</li> <li>• Construct small parallel applications that demonstrate features of parallel applications</li> <li>• Demonstrate the usage of an HPC system to load existing software packages and to execute parallel applications and workflows</li> <li>• Demonstrate the application of software engineering concepts</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Practical course in High-Performance Computing</b> (Blockveranstaltung)</p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Presentation (approx. 15 min.) and report (max. 15 pages) for the own project</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p>	<p>6 C</p>

Participation in the block seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Successful completion of the own project		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programming experience in C++, C or Python</li> <li>• Parallel programming concepts</li> <li>• Linux</li> </ul>
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Julian Kunkel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1830: Praktikum FPV Quadcopter - Grundlagen</b> <i>English title: Practical Course FPV Quadcopter - Basics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Seminars sollen die Teilnehmer*innen sind in der Lage sein, Quadcopter zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwerfen</li> <li>• Programmieren</li> <li>• Konstruieren</li> <li>• Tunen</li> <li>• Fliegen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum FPV Quadcopter - Grundlagen (Praktikum)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsweise von Quadcoptern (Theorie und Praxis)</li> <li>• Konstruktion und Realisierung</li> <li>• Entwurf (auch mittels CAD Software)</li> <li>• Fertigung des Entwurfs (inkl. Löten, 3D-Druck etc.)</li> <li>• Programmierung des FC (flight controller)</li> <li>• PID Tuning und Ähnliches</li> <li>• Steuerung im ANGLE &amp; ACRO Mode</li> <li>• Fliegen am Simulator und in der Realität auf einem anspruchsvollen Track</li> </ul> <p>Weitere Themen werden nach Bedarf der jeweiligen Quadcopterprojekte behandelt, etwa autonomes Fliegen, KI-gestützte Bildverarbeitung, long-range Flugtechnik, Löttechnik, spezielle 3D-Druck Techniken, Entwicklung Autopilot, betaflight Firmware etc.</p> <p>Weitere Details sowie ein Kursvideo finden Sie auf der Webseite zum Seminar:  <a href="http://www.giplab.org/teaching">www.giplab.org/teaching</a>.</p>		4 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die folgenden Themen werden in einer mündlichen Prüfung abgeprüft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsweise von Quadcoptern (Theorie und Praxis)</li> <li>• Konstruktion und Realisierung</li> <li>• Entwurf (auch mittels CAD Software)</li> <li>• Fertigung des Entwurfs (inkl. Löten, 3D-Druck etc.)</li> <li>• Programmierung des FC (flight controller)</li> <li>• PID Tuning und Ähnliches</li> <li>• Steuerung im ANGLE &amp; ACRO Mode</li> <li>• Fliegen am Simulator und in der Realität auf einem anspruchsvollen Track</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Bela Gipp
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 9	
<b>Bemerkungen:</b> Teilnehmer*innen können neben vorgegebenen Projekten auch ihre eigenen Ideen mit fachkundiger Unterstützung umsetzen. Die benötigten Bauteile, Geräte und Materialien werden vom Lehrstuhl gestellt. Neben diesem Grundlagenkurs bietet der Lehrstuhl jeweils im Sommersemester auch einen fortgeschrittenen Kurs an.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Inf.2001: Python for Data Scientists</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing the course, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• know fundamental concepts of Python like data types, control flow, functions, classes or exceptions</li> <li>• understand Python modules and are able to create them</li> <li>• have an overview of fundamental modules for data science</li> <li>• know libraries for data presentation</li> <li>• have a basic understanding of software versioning</li> <li>• made hands-on experience with Jupyter notebooks</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Python for Data Scientists</b> (Block course) <i>Course frequency:</i> each winter semester		2 WLH
<b>Examination: Practical examination</b> <b>Examination requirements:</b> To conduct the exam, students need to know the basic concepts of Python, have to be able to code simple data science assignments, and have to apply Python modules.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Hon.-Prof. Dr. Philipp Wieder	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.2101: Best Practice Methods of Privacy and Ethics in Data Science</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the basic foundations of philosophy of science and methods of data science</li> <li>• can critically reflect data science methods with respect to their ethical, social and legal implications</li> <li>• recognize possible consequences of the collection, processing, storage, management and release of data and are familiar with approaches for mitigating the resulting risks</li> <li>• are aware of issues related to equity and diversity in data science and are able to promote equity and diversity</li> <li>• are familiar with the legal framework in Europe regarding privacy, data security, intellectual property and copyright</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Best Practice Methods of Privacy and Ethics in Data Science</b> (Lecture, Seminar)		2 WLH
<b>Examination: Oral presentation (approx. 15 min.) and term paper (max. 10 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> Applied ethics, ethical and legal frameworks, privacy and data protection, anonymity, data ownership, user consent, data collection, data processing, data storage, data management, data sharing, equity and diversity.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Heike Bickeböller Dr. Valentin Gold	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 3	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.2102: Advanced Statistical Learning for Data Science</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts of advanced statistical methods and their scope of applications. These methods comprise the EM algorithm, Markov models, Hidden Markov Models, Markov chain Monte Carlo.</li> <li>• gain a solid understanding of ensemble learning algorithms. In particular, we will address additive tree approaches like boosting and Random Forest algorithms, as well as methods for ensemble optimization</li> <li>• learn strategies for model assessment and selection such as nested cross-validation, Monte Carlo validation, or permutation tests. Moreover, this will comprise measures of model quality and robustness.</li> <li>• acquire practical experience in the interpretation of machine learning models and learn required methods for feature selection, importance, stability, and robustness</li> <li>• learn techniques of statistical network inference, their implementation as well as their application to high-dimensional data.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Statistical Learning for Data Science (Lecture)</b> Hastie, et al. Elements of Statistical Learning <a href="https://web.stanford.edu/~hastie/ElemStatLearn/">https://web.stanford.edu/~hastie/ElemStatLearn/</a> Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning. <a href="https://cs.ugoe.de/prml">https://cs.ugoe.de/prml</a>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (90 min) or oral exam (approx. 20 min)</b> <b>Examination prerequisites:</b> M.Inf.2102.Ex: At least 50% of homework exercises solved. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of advanced statistical methods, ensemble learning, model assessment, and interpretation as well as statistical network inference. Evaluate their advantages and disadvantages and the ability to implement and interpret the results of these techniques.		6 C
<b>Course: Statistical Learning in Data Science Exercise (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of linear algebra and probability Completion of B.Inf.1236 Machine Learning or equivalent	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Jun.-Prof. Dr. Anne Christin Hauschild Prof. Dr. Michael Altenbuchinger	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

not limited	
-------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Inf.2201: Probabilistic Machine Learning</b>		9 C 6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the principles, paradigms, and challenges of probabilistic reasoning</li> <li>• apply basis principles and tools to perform probabilistic reasoning</li> <li>• manipulate distributions and densities of random variables</li> <li>• apply different methods for inference in probabilistic models (direct solving, sampling, variational inference, Laplace approximation)</li> <li>• apply latent variable models for given problems</li> <li>• perform inference in various forms of Gaussian models using closure properties of the Gaussian family</li> <li>• use graphical models to describe and reason about multivariate distributions of random variables</li> <li>• apply and implement learning algorithms in probabilistic models</li> <li>• can choose from a toolbox of basic algorithms for probabilistic inference on given problems</li> <li>• can implement and debug probabilistic algorithms and inference techniques</li> <li>• apply state of the art deep probabilistic models such as variational autoencoders or normalizing flows</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 186 h
<b>Course: Probabilistic Machine Learning (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to use principles and tools of probabilistic reasoning on given problems</li> <li>• Ability to extend and modify existing algorithms of probabilistic inference</li> <li>• Ability to diagnose problems in algorithms of probabilistic reasoning</li> <li>• Ability to mathematically derive results in probabilistic models</li> <li>• Ability to use graphical models to simplify problems of probabilistic reasoning</li> <li>• Knowledge of common models and algorithms of probabilistic inference (Gaussian, Bayesian logistic regression, autoencoders, normalizing flows, and others).</li> <li>• Knowledge of common sampling algorithms (importance sampling, MCMC)</li> </ul>		9 C
<b>Course: Probabilistic Machine Learning – Exercise (Exercise)</b> Bonus % for the final exam can be gathered by successfully solving exercise sheets and defending them to a tutor.		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge of linear algebra</li> <li>• Basic knowledge of multivariate calculus</li> <li>• Python, in particular numpy</li> <li>• Basic knowledge of probability</li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Sinz	

---

	Dr. Johannes Söding
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 50	
<b>Additional notes and regulations:</b> The course can be taken in parallel to B.Inf.1237 Deep Learning.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Module M.Inf.2202: Deep Learning for Natural Language Processing</b></p>	<p>6 C 4 WLH</p>
---	----------------------

<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The course seeks to enable students to solve a wide range of applied problems in Natural Language Processing. After successfully completing the course, the participants should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explain state-of-the-art methods to tackle NLP sub-problems, such as text representation, information extraction, text mining, language modeling, and similarity detection</li> <li>• Determine the conceptual requirements of specific NLP tasks</li> <li>• Assess the strengths and limitations of state-of-the-art NLP approaches</li> <li>• Devise solutions for complex, interdisciplinary NLP problems by implementing and adapting suitable algorithms and data structures</li> <li>• Evaluate NLP methods and systems quantitatively and qualitatively</li> </ul>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
--	--

<p><b>Course: Lecture Deep Learning for Natural Language Processing (Lecture)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The lecture will cover the following topics:</p> <p>Text representation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Words, sentences, paragraphs, documents</li> <li>• Text processing, regular expressions, tokenization, stemming, lemmatization</li> <li>• Bag-of-Words, weighting schemes (e.g., tf-idf), information retrieval</li> <li>• Minimum edit distance</li> <li>• Language models, N-grams, perplexity, information gain, smoothing</li> <li>• Word sense, lexical databases, distance measures</li> </ul> <p>Word embeddings and dense vector representations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vector representation</li> <li>• Recap on NLP representations before 2013</li> <li>• word2vec, GloVe, fastText</li> <li>• Paragraph-Vectors</li> <li>• Multi-Sense Embeddings</li> <li>• ELMo, USE</li> </ul> <p>Applications</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lexical databases, lexical semantics</li> <li>• Word sense disambiguation, semantic similarity</li> <li>• Part-of-speech tagging, parsing</li> <li>• Word similarity, word dissimilarity, distance measures</li> <li>• Text classification</li> <li>• Sentiment analysis / evaluation</li> <li>• Named entity recognition, information extraction, relation extraction</li> <li>• Questioning and answering, chatbots, dialog systems</li> <li>• Text summarization</li> </ul>	<p>2 WLH</p>
---	--------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine translation</li> <li>• Fake news detection</li> <li>• Plagiarism / paraphrase detection</li> <li>• Math retrieval, MathML</li> <li>• Automatic detection of political opinions</li> <li>• Online harassment detection</li> <li>• Collaboration network analysis</li> </ul> <p>Please visit <a href="http://www.giplab.org/teaching">www.giplab.org/teaching</a> for details on this course.</p>	
<p><b>Examination: Written test (90 min.) or oral exam (approx. 20 min.)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b> Successful completion of the examination in the practical course component of this module.</p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of major NLP tasks, sub-tasks, and applications</li> <li>• Ability to explain state-of-the-art methods to address NLP tasks, such as text representation, information extraction, text mining, language modeling, and similarity detection</li> <li>• Ability to analyze the conceptual requirements of specific NLP tasks</li> <li>• Ability to compare the suitability of state-of-the-art NLP approaches for specific tasks</li> <li>• Ability to evaluate NLP methods and systems quantitatively and qualitatively</li> </ul>	2 C
<p><b>Course: Practical Course Deep Learning for Natural Language Processing</b> (Practical course)</p> <p><i>Contents:</i> In the practical course, students work on applied research projects (teamwork is possible) that address complex NLP downstream tasks and subtasks, such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word similarity</li> <li>• Document and Sentence classification</li> <li>• Named entity recognition</li> <li>• Question and answering system</li> <li>• Text summarization</li> <li>• Objective and subjective classification</li> <li>• Sentiment analysis</li> <li>• Part-of-speech tagging</li> <li>• Compositional knowledge entailment (entailment, contradiction, neutral)</li> <li>• Relation extraction and parsing</li> <li>• Machine translation</li> <li>• ...</li> </ul> <p>Applications that participants can address in their projects include but are not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plagiarism and paraphrase detection</li> <li>• Social media analysis</li> <li>• Fake news identification and classification</li> <li>• Spell checking</li> <li>• Detection of political opinions</li> </ul>	2 WLH

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification of opinion polarity</li> <li>• Online harassment and bias identification systems</li> <li>• Collaboration network analysis</li> </ul> <p>Using the programming language Python and presenting the intermediate and final results of the projects is mandatory.</p> <p>Please visit <a href="http://www.giplab.org/teaching">www.giplab.org/teaching</a> for details on this course.</p>	
<p><b>Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b> Successful completion of an applied research project including at least one intermediate milestone or presentation.</p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to analyze the conceptual requirements of specific NLP problems</li> <li>• Ability to determine the conceptual requirements of specific IR and NLP problems</li> <li>• Ability to compare the suitability of algorithms and data structures for specific NLP problems</li> <li>• Ability to devise solutions for complex, interdisciplinary NLP tasks by implementing and adapting suitable algorithms and data structures</li> <li>• Ability to evaluate NLP methods and systems quantitatively and qualitatively</li> </ul>	4 C
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of Python (e.g., branches, loops, object orientation) is required to complete the course. Experience with numpy, scikit-learn, pandas, and other libraries in the SciPy ecosystem is beneficial but not mandatory. For participants who are unfamiliar with Python, a fast-paced introduction into the essentials of the language will be provided.</p>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bela Gipp</p>
<p><b>Course frequency:</b> irregular</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p>
<p><b>Maximum number of students:</b> 30</p>	
<p><b>Additional notes and regulations:</b> This course provides a good foundation for a bachelor's or master's thesis in our group. Visit <a href="http://www.giplab.org/students-corner/graduation-projects">www.giplab.org/students-corner/graduation-projects</a> for our current theses proposals.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.2241: Current Topics in Machine Learning</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• have gained a deeper knowledge in specific topics within the field of machine learning</li> <li>• have improved their oral presentation skills</li> <li>• know how to methodically read and analyse scientific research papers</li> <li>• know how to write an analysis of a specific research field based on their analysis of state-of-the-art research</li> <li>• have improved their ability to work independently in a pre-defined context</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Current Topics in Machine Learning (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral presentation (approx. 30 min.) and term paper (max. 5000 words)</b> <b>Examination requirements:</b> Knowledge in a specific field of machine learning; ability to present the acquired knowledge in a both orally and in a written report.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Inf.1236 Machine Learning B.Inf.1237 Deep Learning (the seminar can accompany lecture in the same term)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.2242: Journal Club Machine Learning and Computational Neuroscience</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• have gained a deeper knowledge in specific topics within the fields of machine learning and computational neuroscience</li> <li>• have improved their oral presentation and discussion skills</li> <li>• know how to methodically read and critically analyse original scientific research papers</li> <li>• are able to lead a scientific discussion on an original research paper</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Journal Club Machine Learning and Computational Neuroscience</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes), not graded</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular participation <b>Examination requirements:</b> Knowledge of current topics in machine learning and computational neuroscience; ability to present the acquired knowledge orally and lead a discussion on the topic.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C
<b>Module M.Inf.2243: Selected Topics in Data Science</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing the module, students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigate a specific topic in the Data Science field in depth</li> <li>• Identify research trends and existing solutions in the area to be investigated</li> <li>• Explain, compare, and discuss these solutions</li> <li>• Develop ideas to improve the current state of the art</li> <li>• Work independently in a pre-defined context</li> <li>• Gather, organize, read, analyze, and discuss scientific research papers</li> <li>• Write an academic paper</li> <li>• Give an academic presentation about their topic</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 108 h
<b>Course: Selected Topics in Data Science (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Please visit <a href="http://www.gipplab.org/teaching">www.gipplab.org/teaching</a> for details on this course.		3 WLH
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular participation <b>Examination requirements:</b> The students shall demonstrate their ability to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduct literature research on a current Data Science topic</li> <li>• Identify, understand, and explain state-of-the-art approaches in the chosen area</li> <li>• Propose novel solutions to improve the current state-of-the-art methods</li> <li>• Either implement their ideas in software or write a structured scientific paper on their findings</li> <li>• Present and critically discuss their software project or scientific paper in a presentation</li> </ul>		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Bela Gipp	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 30		
<b>Additional notes and regulations:</b> This course provides a good foundation for a bachelor's or master's thesis in our group. Visit <a href="http://www.gipplab.org/students-corner/graduation-projects">www.gipplab.org/students-corner/graduation-projects</a> for our current theses proposals.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.2244: Seminar Deep Learning in Biology and Medicine</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Deep learning is already one of the most important data analysis methods in biological and medical research and is increasingly also used in clinical practice. Its applications range from protein folding and molecule design for drug discovery to gene sequence analysis to image analysis for microscopy data and medical imaging. As part of the seminar students will pick a specific application, learn how to perform literature research and prepare a presentation on the topic. After successful completion of the modul students will be able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appraise research in the area of deep learning in biology and medicine.</li> <li>• Compose a presentation covering their selected topic in depth.</li> <li>• Evaluate methods and findings of other researchers.</li> <li>• Understand and explain the methods and domain knowledge fundamental to their topic.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Deep Learning in Biology and Medicine (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 45 minutes) and written report (max. 20 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Attendance in 80% of the seminar presentations <b>Examination requirements:</b> Advanced knowledge of a specific research topic in the field of deep learning applied in biology or medicine; written scientific report; oral presentation		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Inf.1236; B.Inf.1237	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Constantin Pape	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.2501: Challenges and Perspectives in Neural Data Science</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students have gained <ul style="list-style-type: none"> <li>• an overview of recent fundamental research questions and future perspectives in systems and computational neuroscience</li> <li>• an understanding of the neuroscientific background and the data science problems addressed by the relevant research groups</li> <li>• the capabilities to make an informed choice about how to design their further curriculum and where and how to conduct their Master's project</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Challenges and Perspectives in Neural Data Science (Lecture)</b> <i>Contents:</i> In each lecture, one research group at the Göttingen campus introduces their research questions, neuroscience background and data science methods used.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 1000 words), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Based on the content of the lecture series and their own additional research, students formulate a short pitch for a potential Master's thesis project in a neuroscience lab at the Göttingen Campus. The pitch describes the motivation and background of the project, the gap in knowledge, the approach and expected results, as well as the significance of the project. It should be based on at least one published research paper of the group of interest.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker Prof. Dr. Fabian Sinz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 2 WLH
<b>Module M.Inf.2541: Current Topics in Computational Neuroscience</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• have gained a deeper knowledge in specific topics within the field of computational neuroscience</li> <li>• have improved their oral presentation skills</li> <li>• know how to methodically read, critically analyse and discuss original scientific research papers</li> <li>• know how to write an analysis of a specific research field based on their analysis of state-of-the-art research</li> <li>• have improved their ability to work independently in a pre-defined context</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 122 h
<b>Course: Current Topics in Computational Neuroscience (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral presentation (approx. 30 min) and term paper (max. 5000 words)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular participation <b>Examination requirements:</b> Knowledge of a current topic in computational neuroscience; ability to present the acquired knowledge in a both orally and in a written report.		5 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 1 WLH
<b>Module M.Inf.2801: Research Lab Rotation</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students are able to plan and conduct a research project, and present its results; they acquire project management skills and learn to work collaboratively in a data science team.		<b>Workload:</b> Attendance time: 14 h Self-study time: 346 h
<b>Course: Student's Seminar (Colloquium)</b>		1 WLH
<b>Examination: Written report (max. 3000 words) and presentation (approx. 20 min.), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Written and oral presentation of the background of the project and the methodology used, as well as a presentation and discussion of the results obtained. The report as well as the presentation should be realized in the style of a scientific paper / presentation and follow the format common in the field.		12 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 1 WLH
<b>Module M.Inf.2802: Industry internship</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students perform a two-month data science project in a company according to an internship plan to be agreed upon between the student, the teacher and the company.		<b>Workload:</b> Attendance time: 14 h Self-study time: 346 h
<b>Course: Student's Seminar (Colloquium)</b>		1 WLH
<b>Examination: Written report (max. 3000 words) and presentation (approx. 20 min.), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Written and oral presentation of the background of the project and the methodology used, as well as a presentation and discussion of the results obtained. The report as well as the presentation should be realized in the style of a scientific paper / presentation and follow the format common in the field.		12 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 3 - 4	
<b>Additional notes and regulations:</b> The duration of the internship is 2-3 month.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		30 C
<b>Module M.Inf.2901: Master's Thesis</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• know how to structure a research paper,</li> <li>• are familiar with formal and structural norms regarding outline, format, bibliography, etc.,</li> <li>• understand the principles of good scientific writing, are able to apply them to their own writing and revise manuscripts of others accordingly.</li> </ul> By writing the Master's thesis, students are enabled to work on a problem within a defined period of time using the methods of their subject area. Using this concrete problem, they work out the scientific context, select suitable research methods and carry out and evaluate corresponding investigations. On this basis, they arrive at scientifically justified statements.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 872 h
<b>Course: Scientific Writing</b> (Course)		1 WLH
<b>Course: Student's Seminar</b> (Colloquium)		1 WLH
<b>Examination: Master's thesis</b> <b>Examination prerequisites:</b> Students submit an outline for their thesis as well as drafts for sections such as abstract, introduction and related work, review drafts by peers and revise their drafts according to peer feedback. <b>Examination requirements:</b> By writing the Master's thesis, students demonstrate that they are able to work on a problem within the specified period of time using the methods of their subject area, to develop an independent, scientifically justified judgement, to arrive at scientifically sound statements and to present the results appropriately in terms of language and form.		30 C
<b>Admission requirements:</b> according to § 12 (1) PStO	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alexander Ecker	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.356-1: Personalisierte Medizin</b> <i>English title: Personalized Medicine</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Ziele, Methoden, Anwendungen und Entwicklungen einer personalisierten Medizin. Sie können diese in Bezug auf Anwendungsfelder der personalisierten Medizin in Forschung und Versorgung exemplarisch erläutern. Die Studierenden können die Bedeutung der interdisziplinären Arbeit auf dem Gebiet der personalisierten Medizin erläutern und bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Personalized Medicine (Kurs)</b> <i>Inhalte:</i> Werden entsprechend der aktuellen Entwicklung dieses Fachgebietes regelmäßig angepasst.  Ein regelmäßig überarbeitetes Literaturverzeichnis wird zu Beginn der Lehrveranstaltung ausgegeben.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündl. Prüfung (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige und aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung.		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden beschreiben die Ziele, Methoden, Anwendungen und Entwicklungen einer personalisierten Medizin. Sie können die interdisziplinäre Bedeutung des Themas darstellen und Anwendungsfelder der personalisierten Medizin in Forschung und Versorgung exemplarisch erläutern. Die Studierenden können die Potentiale des behandelten interdisziplinären Forschungsgebietes kritisch bewerten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Für Medizin-Informatiker wird der vorherige Besuch des Bachelor-Moduls B.Inf.1351: Grundlagen der Biomedizin empfohlen.	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> UnivProf. Dr. rer. nat. Ulrich Sax Rienhoff, Otto, Prof. Dr. med.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 WLH
<b>Module M.MED.0001: Linear Models and their Mathematical Foundations</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students learn to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• master the fundamental methods for data analysis in case of multiple samples,</li> <li>• conduct an analysis of variance using statistical software,</li> <li>• interpret the results.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 186 h
<b>Course: Linear Models and their Mathematical Foundations (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tests for multiple samples,</li> <li>• multivariate normal distribution,</li> <li>• distribution of quadratic forms,</li> <li>• linear regression models,</li> <li>• ANOVA models,</li> <li>• ordinary and generalized least squares estimators,</li> <li>• formulation of hypotheses,</li> <li>• F-test,</li> <li>• confidence intervals for model parameters,</li> <li>• singular models,</li> <li>• factorial designs,</li> <li>• asymptotic methods.</li> </ul>		4 WLH
<b>Course: Linear Models and their Mathematical Foundations (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Achievement of at least 50% of the exercise points <b>Examination requirements:</b> In the examination, the students show that for the given problem they can formulate an adequate linear model, estimate its parameters and test hypotheses using a statistical software package. Moreover, they can interpret the results and critically assess them. The examination consists (to the same extent) of both the Lectures and Exercises.		9 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Mathematical foundations of applied statistics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Friede	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

30	
----	--

<b>Additional notes and regulations:</b>
--

The actual examination type will be published at the beginning of the semester.
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.MED.0003: Event Data Analysis</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Inhalt:</b> Kaplan-Meier estimator of survival functions, confidence intervals for Kaplan-Meier curves, hypothesis tests comparing survival curves, Cox proportional hazards model, parametric alternatives to the Cox proportional hazards model, counting processes, diagnostic methods for proportional hazards, frailty models, multivariate survival models, models for recurrent events  <b>Qualifikationsziele:</b> The students <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn about the foundations and general principles of event data analysis</li> <li>• get familiar with standard and more advanced methods for event data analysis</li> <li>• learn how to implement these methods in statistical software using appropriate numerical procedures.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Ereigniszeitanalyse (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Course: Ereigniszeitanalyse (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Achievement of at least 50% of the exercise points <b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their general understanding of statistical models and data analysis techniques for event data analysis. For a given problem they can critically assess the advantages and disadvantages of various models. Furthermore, they can fit an appropriate model using statistical software and interpret the results correctly for a given problem. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		6 C
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Friede	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		
<b>Additional notes and regulations:</b>		

The actual examination type will be published at the beginning of the semester.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.MED.0004: Clinical Trials</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Inhalt:</b></p> <p>Classification of clinical trials by purpose and development phase, clinical study protocol, randomization, treatment blinding, international guidelines on design, conduct and analysis of clinical trials, ethical issues in clinical trials, crossover trials, sample size calculation, internal pilot study design, group-sequential and adaptive designs, systematic reviews and meta-analyses of randomized controlled clinical trials.</p> <p><b>Qualifikationsziele:</b></p> <p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn about the foundations and general principles of design, conduct and analysis of clinical trials</li> <li>• get familiar with software to design clinical trials</li> <li>• learn how to carry out a meta-analysis using appropriate software.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Clinical Trials</b> (Lecture)	2 WLH
<b>Course: Clinical Trials</b> (Exercise)	2 WLH
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Achievement of at least 50% of the exercise points</p>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>The students demonstrate their understanding of design, conduct and analysis of clinical trials. For a given problem they can critically assess the advantages and disadvantages of various study designs. They can plan a study using appropriate software. Furthermore, they can carry out a meta-analysis of randomized controlled trials, assess it for biases and heterogeneity, and interpret the results. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.</p>	
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>none</p>
<p><b>Language:</b></p> <p>English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Tim Friede</p>
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>once a year</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>1 - 3</p>
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>not limited</p>	

**Additional notes and regulations:**

The actual examination type will be published at the beginning of the semester.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.MED.0006: Genetic Epidemiology</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>Studies in molecular / genetic epidemiology are investigating possible genetic components that are contributing to a disease or, more general, to a phenotype. The studies include population studies and family studies.</p> <p>The difference with classical epidemiology is mainly given by the incorporation of correlations of the genetic structures and of family members or close populations and by the highdimensionality of many studies. The course will discuss the most important study types and statistical and epidemiological methods. The lecture will also give necessary introductions to genetics as well as epidemiology.</p> <p>The students learn about</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the description of genetically co-determined phenotypes for diseases in populations and families</li> <li>• the discovery of risk factors that are on one hand associated with the phenotype in the population or on the other hand provoke familial aggregations</li> <li>• the modelling of the role of genetic risk factors for diseases on the population and family level</li> <li>• the prediction or risk calculation based on populations or families.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Genetische Epidemiologie (Lecture)</b>	2 WLH
<b>Course: Genetische Epidemiologie (Exercise)</b>	2 WLH
<p><b>Examination: 1. Oral presentation (approx. 30 min) with written synopsis (max. 10 pages) 2. Oral examination (approx. 20 min)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>regular attendance of quiz sections (80%). At least 50% of the points of the homework (written exercises).</p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>examination, first part: In the oral presentation as well as the corresponding written synopsis students demonstrate that they can apply their knowledge and understanding in the context of scientific publications by demonstrating an understanding of study goals, recruitment, study design, materials, methods and results. For all these aspects an understanding needs to be demonstrated in presentation and synopsis why investigators took certain choices and why certain aspects are good or bad. In particular it is also expected that basic principles of the methods will be presented, even if they are not directly covered in lectures, but are extensions of the covered material.</p> <p>examination, 2nd part: The students demonstrate their general understanding of genetic and statistical models and designs. They know and understand about the advantages and disadvantages of the different research questions and designs. They know the general properties of the statistical approaches and can critically assess the appropriateness for specific problems and apply them. The exam covers the contents of both lecture and quiz section.</p>	6 C

<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their general understanding of genetic and statistical models and designs. They know about the advantages and disadvantages of the different research questions and designs. They know the general properties of the statistical approaches and can critically assess the appropriateness for specific problems and apply them. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Heike Bickeböller
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.MED.0011: Nonparametric procedures</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>Part 1: Ranking procedures (tests, confidence intervals, sample size planning) for two and several samples as well as factorial designs involving independent observations.</p> <p>Part 2: Ranking procedures for repeated measures and clustered data, in particular analysis of time curves.</p> <p>All procedures are valid for continuous and discrete metric data as well as ordered categorical data and the common “correction for ties” formulas are shown to be out-dated. All procedures are motivated by real data examples which are analyzed in the exercises using different R-packages. To enhance the understanding of the ideas and procedures simple derivations will be presented in the lectures and worked out in the exercises. Several (unfortunately) common misunderstandings of using and interpretation of ranking procedures are discussed, this includes the following misunderstandings: heuristic idea of the rank transform technique, ranking procedures only valid for continuous data, use of rankings in case of skewed distributions, use of rankings for testing the equality of medians.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<p><b>Course: Nichtparametrische Verfahren (Lecture)</b></p> <p><b>Literatur / Unterlagen:</b> Manuscript of a forthcoming book going to appear in the Springer-Series: Lecture Notes in Statistics or electronic version of this book via SUB, if already printed at the beginning of the semester. Review paper and lecture notes of previous lectures on ranking methods for paired samples and repeated measures procedures.</p>		2 WLH
<p><b>Course: Nichtparametrische Verfahren (Exercise)</b></p>		2 WLH
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b> Achievement of at least 50% of the exercise points</p> <p><b>Examination requirements:</b> Understanding of the general models, ideas and interpretation of ranking procedures, application of these procedures to practical data set / examples, appropriate use of statistical software for the analysis of examples and correct interpretation of the results. The exam covers contents both of the lectures and the exercises.</p>		6 C
<p><b>Admission requirements:</b> keine</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> Linear Models and their Mathematical Foundations</p>	
<p><b>Language:</b> German, English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. rer. nat. Edgar Brunner</p>	
<p><b>Course frequency:</b> once a year</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p>	<p><b>Recommended semester:</b></p>	

twice	2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.MED.0020: Analysis of Longitudinal and Time-to-Event Data</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Description</b></p> <p>Both longitudinal and time-to-event data frequently arise when observational units such as individuals are followed over a period of time. Longitudinally measured responses, also called repeated measures data, are correlated within subjects and thus require special statistical techniques for valid analysis and inference. Time-to-event data arise when interest is focused on the time elapsing until an event such as onset of infection or death is experienced. Such events may be subject to scientific interest where one tries to understand their cause or establish risk factors. The analysis of time-to-event data is complicated by the issue of censoring, a condition in which the time to the occurrence of the event is only partially known. Occasionally, in a longitudinal study, information on both repeated measurements and the time at which an event of particular interest occurs is collected in the same sample. The purpose of this course is to provide a gentle, yet intense, introduction of the most commonly used statistical methods for analyzing longitudinal and time-to-event data, both separately and jointly. The lectures will be accompanied by tutorials covering both theoretical aspects and the practice of solving applied exercises using the software package R.</p> <p><b>Contents</b></p> <p>Part I - Analysis of Longitudinal Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalized linear mixed-effects modelling</li> <li>• Generalized estimating equations approach</li> <li>• Latent growth curve modelling</li> </ul> <p>Part II - Analysis of Time-to-Event Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nonparametric estimation and comparison of functions of failure time</li> <li>• Parametric and semiparametric regression modelling</li> <li>• Competing risks and multistate models</li> <li>• Random effects models for related observations</li> </ul> <p>Part III - Joint Modelling of Longitudinal and Time-to-Event Data</p> <p><b>Learning objectives</b></p> <p>By the end of the course, with reasonable effort, the students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain key methodological approaches for the analysis of both repeated measures and time-to-event data,</li> <li>• perform appropriate statistical analyses of the resultant repeated measures and/or time-to-event data arising from a longitudinal study,</li> <li>• apply the methods that have been taught to data from a longitudinal study using the software R and interpret the results of such an analysis,</li> <li>• provide methodological guidance with respect to the planning and conduct of a new longitudinal study.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>

<b>Course: Analysis of Longitudinal and Time-to-Event Data (Lecture)</b>	2 WLH
<b>Course: Analysis of Longitudinal and Time-to-Event Data (Tutorial)</b>	2 WLH
<b>Examination: Written exam (90 min.) or Oral exam. (approx. 20 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the possible points on the exercise sheets	6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Linear models and their mathematical foundations
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> PD Dr. Steffen Unkel
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 30	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination type will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.MED.0021: Experimental Design and Causal Inference</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sources of bias and the role of validation</li> <li>• Design of experiments <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Randomization, stratification, blocking, blinding</li> <li>◦ Optimal designs (with different optimality criteria)</li> </ul> </li> <li>• Inference for observational studies <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Directed acyclic graphs (DAGs)</li> <li>◦ G-estimation</li> <li>◦ Propensity score methods</li> </ul> </li> <li>• Application of causal inference methods introduced for observational studies to randomized controlled trials to adjust for post-randomization selection</li> </ul> <b>Learning objectives</b> By the end of the course, with reasonable effort, the students will be able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain key principles of design of experiments and causal inference</li> <li>• design and analyze experiments avoiding common mistakes which can lead to systematic bias</li> <li>• apply causal inference techniques taught using the software R and interpret the results</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Experimental Design and Causal Inference (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Course: Experimental Design and Causal Inference (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam. (90 min.) or Oral exam (approx. 20 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Achievement of at least 50% of the exercise points <b>Examination requirements:</b> In the examination, the students show that they understand the basic principles of experimental designs as well as the problems associated with violating these principles. They know methods from causal inference to correct for bias in observational data. Moreover, they are able to critically assess the assumptions of these methods and interpret the results. The examination consists (to the same extent) of both the Lectures and Exercises.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Friede Prof. Dr. Sarah Friedrich	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 30	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination type will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		10 C 4 WLH
<b>Module M.Mat.0731: Advanced practical course in scientific computing</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After having successfully completed the module, students are familiar with the analysis of problems in the area "Scientific computing" arising in practice. They <ul style="list-style-type: none"> <li>• develop large programming projects doing individual or group work;</li> <li>• analyse complex data sets and process them;</li> <li>• use special numerical libraries;</li> <li>• are experienced with advanced methods for the numerical solution of applied problems;</li> <li>• are familiar with basic principles of modular and structured programming in the context of scientific computing.</li> </ul> <b>Core skills:</b> After having successfully completed the module, students possess advanced practical experience in the area "Scientific computing". They will be able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• identify mathematical problems in applied problems and convert them into a mathematical model;</li> <li>• implement numerical algorithms in a programming language or a user system;</li> <li>• structure complex programming tasks such that they can be efficiently done by group work.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 244 h
<b>Course: Advanced practical course in scientific computing (Internship)</b>		4 WLH
<b>Examination: Term Papermax. 50 pages (not counted appendices), alternatively, presentation (appr. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular participation in the practical course		10 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analysis and systematisation of applied problems;</li> <li>• knowledge in special methods of optimisation;</li> <li>• good programming skills.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Mat.2300 Proficiency in object oriented programming	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Programme coordinator	
<b>Course frequency:</b> winter or summer semester, on demand	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice	Master: 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> <b>Instructor:</b> Lecturers at the Institute of Numerical and Applied Mathematics	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		10 C 6 WLH
<b>Module M.Mat.0741: Advanced practical course in stochastics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After having successfully completed the module, students have deepened and expanded their knowledge of a stochastic simulation and analysis software that they acquired in the module "Practical course in stochastics". They have acquired advanced knowledge in project work in stochastics. They <ul style="list-style-type: none"> <li>• autonomously implement and interpret more complex stochastic problems using suitable software;</li> <li>• autonomously write more complex programs using suitable software;</li> <li>• master some advanced methods of statistical data analysis and stochastic simulation like e. g. kernel density estimation, the Bootstrap method, the creation of random numbers, the EM algorithm, survival analysis, the maximum-penalized-likelihood estimation and different test methods.</li> </ul> <b>Core skills:</b> After having successfully completed the module, students will be able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• handle practical problems with the aid of advanced stochastic methods and the suitable stochastic simulation and analysis software and present the obtained results well;</li> <li>• use advanced visualisation methods for statistical data (e. g. of spatial data);</li> <li>• apply different algorithms to the suitable stochastic problem.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 216 h
<b>Course: Advanced practical course in stochastics</b> (Internship)		6 WLH
<b>Examination: Presentation (appr. 30 minutes) and term paper (max. 50 pages not counted appendices)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular participation in the practical course		10 C
<b>Examination requirements:</b> Special knowledge in stochastics, especially mastery of complex stochastic simulation and analysis software as well as methods for data analysis		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.Mat.3140	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Programme coordinator	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 3	

<b>Maximum number of students:</b>	
not limited	

<b>Additional notes and regulations:</b>
<b>Instructor:</b> Lecturers at the Institute of Mathematical Stochastics

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Phy.5601: Seminar Computational Neuroscience/Neuroinformatics</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• have deepened their knowledge of computational neuroscience / neuroinformatics by an independent elaboration of a topic;</li> <li>• have learned methods of presentation of topics from computer science;</li> <li>• are able to deal with (English-language) literature;</li> <li>• are able to present an informatic topic;</li> <li>• are able to lead a scientific discussion.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b> (Seminar) <i>Course frequency:</i> each semester	
<b>Examination: Presentation (approx. 45 Min.) with written report (max. 7 S.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> Independent preparation and presentation of research-related topics from the area of computational neuroscience / neuroinformatics as well as biophysics of neuronal systems.	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.5614
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 14	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Psy.901: From Vision to Action</b> <i>English title: From Vision to Action</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vermittlung wissenschaftlicher Forschungsansätze sowie des wissenschaftlichen Kenntnisstandes über das visuelle System in Primaten (Menschen und nicht-menschliche Primaten) und der visuomotorischen Integration auf fortgeschrittenem Niveau.  Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Vorbereitung und Vortrag mind. eines Kurzreferats im Seminar und regelmäßige aktive Teilnahme an der Diskussion im Seminar und in der Vorlesung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: From Vision to Action 1 (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: From Vision to Action 2 (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Umfassende Kenntnisse der Vorlesungsinhalte. Geprüft werden theoretisches Wissen und die Fähigkeit dieses anzuwenden und Querverbindungen herzustellen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Gail	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl:  Vorlesung: unbegrenzt Seminar: 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• overview on extended regression modelling techniques that allow to analyse data with non-normal responses,</li> <li>• approaches for modeling nonlinear effects in scatterplot smoothing,</li> <li>• introduction to additive models and mixed models for complex regression analyses,</li> <li>• implementation of these approaches using statistical software packages.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Generalized Regression (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Generalized linear models (binary and Poisson regression, exponential families, maximum likelihood estimation, iteratively weighted least squares regression, tests of hypotheses, confidence intervals, model selection and model checking, categorical regression models), nonparametric smoothing techniques (penalized spline smoothing, local smoothing approaches, general properties of scatterplot smoothers, choosing the smoothing parameter, bivariate and spatial smoothing, generalized additive models), mixed models, quantile regression		2 WLH
<b>Course: Generalized Regression (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Generalized linear models (binary and Poisson regression, exponential families, maximum likelihood estimation, iteratively weighted least squares regression, tests of hypotheses, confidence intervals, model selection and model checking, categorical regression models), nonparametric smoothing techniques (penalized spline smoothing, local smoothing approaches, general properties of scatterplot smoothers, choosing the smoothing parameter, bivariate and spatial smoothing, generalized additive models), mixed models, quantile regression		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, the students demonstrate their ability to choose, fit and interpret extended regression modeling techniques. They show a general understanding of the derived estimates and their interpretation in various contexts. The students are able to implement complex regression models using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module B.WIWI-QMW.0001: Linear Models	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Bayes)</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• foundations and general properties of likelihood-based inference in statistics,</li> <li>• bayesian approaches to statistical learning and their properties,</li> <li>• implementation of both approaches in statistical software using appropriate numerical procedures.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Baye) (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The likelihood function and likelihood principles, maximum likelihood estimates and their properties, likelihood-based tests and confidence intervals (derived from Wald, score, and likelihood ratio statistics), expectation maximization algorithm, Bootstrap procedures (estimates for the standard deviation, the bias and confidence intervals), Bayes theorem, Bayes estimates, Bayesian credible intervals, prior choices, computational approaches for Bayesian inference, model choice, predictions		2 WLH
<b>Course: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Bayes) (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The likelihood function and likelihood principles, maximum likelihood estimates and their properties, likelihood-based tests and confidence intervals (derived from Wald, score, and likelihood ratio statistics), expectation maximization algorithm, Bootstrap procedures (estimates for the standard deviation, the bias and confidence intervals), Bayes theorem, Bayes estimates, Bayesian credible intervals, prior choices, computational approaches for Bayesian inference, model choice, predictions		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their general understanding of likelihood-based and Bayesian inference for different types of applications and research questions. They know about the advantages and disadvantages as well as general properties of both approaches, can critically assess the appropriateness for specific problems, and can implement them in statistical software. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> every year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques related to the analysis of time series and forecasting,</li> <li>• gain a solid understanding of the stochastic mechanisms underlying time series data,</li> <li>• learn how to analyse time series using statistical software packages and how to interpret the results obtained.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Introduction to Time Series Analysis (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Classical time series decomposition analysis (moving averages, transformations of time series, parametric trend estimates, seasonal and cyclic components), exponential smoothing, stochastic models for time series (multivariate normal distribution, autocovariance and autocorrelation function), stationarity, spectral analysis, general linear time series models and their properties, ARMA models, ARIMA models, ARCH and GARCH models.		2 WLH
<b>Course: Introduction to Time Series Analysis (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Practical and theoretical exercises covering the content of the lecture. Implementation of time series models and estimation by common statistical software (e.g. R or Matlab). Interpretation of estimation results.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show their ability to analyze time series using specific statistical techniques, can derive and interpret properties of stochastic models for time series, and can decide on appropriate models for given time series data. The students are able to implement time series analyses using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics and M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

50	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn the basic concepts of multivariate data analysis,</li> <li>• know how to apply the most common methods of multivariate statistics in practice,</li> <li>• learn how to implement multivariate statistical approaches using the software package R,</li> <li>• know how to interpret the results of multivariate data analyse.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Multivariate Statistics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Multivariate distributions and their properties, multivariate normal distribution, principal component analysis, factor analysis, discriminant analysis, cluster analysis		2 WLH
<b>Course: Multivariate Statistics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Multivariate distributions and their properties, multivariate normal distribution, principal component analysis, factor analysis, discriminant analysis, cluster analysis		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Exercises (50% successful completion)		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, the students demonstrate that they are able to apply the basic concepts of multivariate statistics. They can decide for a suitable procedure given an applied problem, implement the approach in statistical software and interpret the results. The exam consists of material from both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques related to the analysis of multivariate time series and the forecasting thereof.</li> <li>• learn to characterize the dynamic interrelationship between the variables of dynamic systems,</li> <li>• learn to relate economic models with restrictions implied by its empirical counterpart,</li> <li>• learn how to analyse multivariate time series using by means of statistical software packages and to interpret the results obtained.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Multivariate Time Series Analysis (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Vector Autoregressive and Vector Moving Average representations Model selection and estimation, Unit roots in vector processes, Vector autoregressive vs. vector error correction modeling, structural vectorautoregressions, Impulse response analysis, forecasting, forecast error variance decomposition		2 WLH
<b>Course: Multivariate Time Series Analysis (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Practical and theoretical exercises covering the content of the lecture. Implementation of multivariate time series models and estimation in common statistical software (e.g. R or Matlab). Interpretation of estimation results.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show their ability to analyze systems of time series using specific statistical techniques, can derive and interpret properties of stochastic models for time series, and can decide on appropriate models for given data. The students are able to implement time series analyses using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercises.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics, M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-QMW.0009 Introduction to Time Series Analysis	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice

3 - 4

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• familiarity with basic concepts and examples of stochastic processes,</li> <li>• possibilities to include spatial information in statistical models,</li> <li>• experience in the practical analysis of spatial data • Interpretation of the results of spatial analyses.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Spatial Statistics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Stochastic processes in discrete and continuous time, Wiener process, Poisson process, Markov chains, statistical analysis of spatially oriented data, spatial models for point-referenced data (geostatistics, kriging), spatial models for regional data (Markov random fields), spatial point processes, spatial stochastic processes, statistical inference in spatial statistics.		2 WLH
<b>Course: Spatial Statistics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Stochastic processes in discrete and continuous time, Wiener process, Poisson process, Markov chains, statistical analysis of spatially oriented data, spatial models for point-referenced data (geostatistics, kriging), spatial models for regional data (Markov random fields), spatial point processes, spatial stochastic processes, statistical inference in spatial statistics.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (ca. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show in the exam that they have learned to perform the basic steps and calculations involved in analyses of stochastic processes and spatial data. They can choose the most appropriate model for a given problem and can implement this model in statistical software. In addition, the resulting estimates can be interpreted and the results can be critically evaluated. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Elisabeth Bergherr	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b>		

---

not limited	
-------------	--

**Additional notes and regulations:**

The actual examination will be published at the beginning of the semester.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn how to study current topics in applied statistics independently and how to make themselves familiar with the state of the art of current research,</li> <li>• learn how to present the current state of the art in a presentation in a way that makes the contents accessible to a wider audience (and in particular other students),</li> <li>• can evaluate current publication with respect to their applicability for a given research question,</li> <li>• can implement novel statistical methods and apply them to empirical data.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Current Topics in Applied Statistics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In the seminar, current topics in applied statistics will be presented and discussed by the students.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 45 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their ability to present statistical and econometric models and results and to document their findings in a corresponding report.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0002 Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes), M.MED.0001 Lineare Modelle und ihre mathematischen Grundlagen, M.WIWI-QMW.0021 Introduction to R	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		
<b>Additional notes and regulations:</b> The module is suitable for students of the Master's degree program Applied Statistics, as advanced statistical knowledge is required.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning</b> <i>English title: Statistical and Deep Learning</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls vertraut mit dem aktuellen Forschungsstand moderner Statistical und Deep Learning Algorithmen und deren praktischer Anwendung. Sie kennen den theoretischen Hintergrund und die technische Umsetzung der Verfahren. Die Studierenden können die Methoden auf echten Datensätze anwenden und Vor- und Nachteile verschiedener Verfahren einschätzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Statistical and Deep Learning (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Einführung in Neuronale Netze, Minimierungsalgorithmen (z.B. Stochastic Gradient Descent), Deep Neural Nets (insbes. Convolutional Neural Nets, Recurrent Neural Nets), Anwendung von Deep Learning Algorithmen auf verschiedene Zielstellungen (insbes. Bilderkennung, Spracherkennung, Long-Term Short-Term Finanzzeitreihen), aktuelle Verfahren des Natural Language Processing, des Image Recognition und Machine Learning Verfahren (z.B. Random Forests, Support Vector Machines).		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (max. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden legen ein grundlegendes Verständnis von Deep Learning Verfahren dar. Sie weisen die erfolgreiche Rezeption der wissenschaftlichen Literatur zu der spezifischen Thematik der Hausarbeit sowie die Fähigkeit nach, die eigene Fachthematik einem fremden Publikum verständlich darzustellen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Benjamin Säfken, Dr. Alexander Silbersdorff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module SK.Bio-NF.7001: Neurobiology</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students should acquire comprehension in form and function of neurons and their anatomical and physiological features (genetics, subcellular organization, resting membrane potential, action potential generation, stimulus conduction, transmitter release, ion channels, receptors, second messenger cascades, axonal transport). The students acquire knowledge of the physiological basics of sensory systems (olfactory, gustatory, acoustic, mechanosensory and visual perception) as well as motor control. Based on this the students educe understanding for the relation between neuronal circuits and simple modes of behavior (central pattern generators, reflexes, and taxis movements). The students should conceptually learn how neuronal connections are modified by experience (cellular mechanisms of learning and memory) and should learn different types of modification of behavior based on experience and neuronal substrates. The students should acquire fundamental insight into the organization and function of brains and autonomous nervous systems of mammals and invertebrates. The neurobiological basis of behavioral control (orientation, communication, circadian rhythm and sleep as well as motivation and metabolism) is explained. The students will learn physiological and cellular mechanisms of aging and of neurodegenerative diseases.		<b>Workload:</b> Attendance time: 30 h Self-study time: 60 h
<b>Course: Neurobiology (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> The students should be able to assess coherence and facts of statements in neurobiology and to answer questions on the structure and function of neurons and neuronal circuits. They should have the ability to describe and compare neuronal basics of behavioral control, their experience-dependent modification and conceptual mechanisms of complex behavior. They should be able to describe and compare physiological mechanisms of sensory perception and different sensory modalities as well as physiological and cellular mechanisms of aging and of neurodegenerative diseases.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in Biology	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andre Fiala	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> 30		
<b>Additional notes and regulations:</b>		

Das Modul kann nicht in Kombination mit SK.Bio.7001 belegt werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SK.Bio.357: Biologische Psychologie III</b> <i>English title: Biological psychology III</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu erweiterten Grundlagen und Konzepten der neurowissenschaftlichen Biopsychologie in den Bereichen Entwicklung des Nervensystems, Neuroplastizität, Schmerz, Multisensorische Integration, Sensomotorik, Sensorische Informationsverarbeitung, Entscheidungsverhalten, Exekutive Funktionen, Aufmerksamkeit, Psychopharmakologie, Psychopathologie.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biologische Psychologie III (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die oben genannten Lernziele erreicht haben.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> SK.Bio.355, SK.Bio.356	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Gail	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

**Fakultät für Physik:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Physik vom 15.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Physik“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den  
Bachelor-Studiengang "Physik" (Amtliche  
Mitteilungen I Nr. 54/2016 S. 1485, zuletzt geändert  
durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 44/2022 S. 862)**

---



## Module

B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik.....	11322
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach).....	11323
B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften.....	11324
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung.....	11326
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik.....	11328
B.Mat.0721: Mathematisch orientiertes Programmieren.....	11330
B.Mat.0831: Mathematik für Studierende der Physik I.....	11332
B.Mat.0832: Mathematik für Studierende der Physik II.....	11334
B.Mat.0833: Mathematik für Studierende der Physik III.....	11336
B.Phy.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum).....	11338
B.Phy.1102: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus (mit Praktikum).....	11340
B.Phy.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum).....	11342
B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom- und Quantenphysik (mit Praktikum).....	11344
B.Phy.1201: Analytische Mechanik.....	11346
B.Phy.1202: Klassische Feldtheorie.....	11347
B.Phy.1203: Quantenmechanik I.....	11348
B.Phy.1204: Statistische Physik.....	11349
B.Phy.1301: Rechenmethoden der Physik.....	11350
B.Phy.1410: Zertifizierungsmodul Astro-/Geophysik.....	11351
B.Phy.1411: Zertifizierungsmodul Biophysik/Physik komplexer Systeme.....	11352
B.Phy.1412: Zertifizierungsmodul Festkörper-/Materialphysik.....	11353
B.Phy.1413: Zertifizierungsmodul Kern-/Teilchenphysik.....	11354
B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik.....	11355
B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks.....	11356
B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik.....	11357
B.Phy.1522: Solid State Physics II.....	11358
B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics.....	11359
B.Phy.1532: Experimentelle Methoden der Materialphysik.....	11360
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik.....	11361

---

B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics.....	11362
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems.....	11363
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics.....	11364
B.Phy.1601: Grundlagen der C-Programmierung.....	11365
B.Phy.1602: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen.....	11366
B.Phy.1603: Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge durch neue Medien.....	11367
B.Phy.1604: Projektpraktikum.....	11368
B.Phy.1609: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur.....	11369
B.Phy.405: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Astro-/Geophysik.....	11370
B.Phy.406: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Biophysik/Physik komplexer Systeme.....	11371
B.Phy.407: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Festkörper-/Materialphysik.....	11372
B.Phy.408: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Kern-/Teilchenphysik.....	11373
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I.....	11374
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II.....	11375
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum.....	11376
B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics.....	11377
B.Phy.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines.....	11378
B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning.....	11379
B.Phy.5405: Active Matter.....	11380
B.Phy.5406: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics.....	11381
B.Phy.5501: Aerodynamik.....	11382
B.Phy.5502: Aktive Galaxien.....	11383
B.Phy.5505: Data Analysis in Astrophysics.....	11384
B.Phy.5506: Einführung in die Strömungsmechanik.....	11385
B.Phy.5508: Geophysikalische Strömungsmechanik.....	11386
B.Phy.551: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik I.....	11387
B.Phy.5511: Magnetohydrodynamics.....	11388
B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics.....	11389
B.Phy.5514: Physics of the Interior of the Sun and Stars.....	11390
B.Phy.5516: Physik der Galaxien.....	11391

# Inhaltsverzeichnis

---

B.Phy.5517: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge.....	11392
B.Phy.5518: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Space Weather Applications.....	11393
B.Phy.552: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik II.....	11394
B.Phy.5521: Seminar zu einem Thema der Geophysik.....	11395
B.Phy.5523: General Relativity.....	11396
B.Phy.5531: Origin of solar systems.....	11397
B.Phy.5538: Stellar Atmospheres.....	11398
B.Phy.5539: Physics of Stellar Atmospheres.....	11399
B.Phy.5540: Introduction to Cosmology.....	11400
B.Phy.5544: Introduction to Turbulence.....	11401
B.Phy.556: Seminar zu speziellen Themen der Astro-/Geophysik.....	11402
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I.....	11403
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II.....	11404
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik.....	11405
B.Phy.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics.....	11406
B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics.....	11407
B.Phy.5607: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton.....	11408
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics.....	11409
B.Phy.561: Spezielle Themen der Biophysik und Physik komplexer Systeme I.....	11410
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy.....	11411
B.Phy.5613: Soft Matter Physics.....	11412
B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience.....	11413
B.Phy.5617: Seminar: Physics of soft condensed matter.....	11414
B.Phy.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales.....	11415
B.Phy.5619: Seminar on Micro- and Nanofluidics.....	11416
B.Phy.562: Spezielle Themen der Biophysik und Physik komplexer Systeme II.....	11417
B.Phy.5620: Physics of Sports.....	11418
B.Phy.5623: Theoretical Biophysics.....	11419
B.Phy.5624: Introduction to Theoretical Neuroscience.....	11420
B.Phy.5625: X-ray Physics.....	11421
B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis.....	11423

---

B.Phy.5631: Self-organization in physics and biology.....	11424
B.Phy.5632: Current topics in turbulence research.....	11425
B.Phy.5639: Optical measurement techniques.....	11426
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics.....	11427
B.Phy.5646: Climate Physics.....	11428
B.Phy.5647: Physics of Coffee, Tea and other drinks.....	11429
B.Phy.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik.....	11430
B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations.....	11432
B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience.....	11433
B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II.....	11434
B.Phy.5654: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation.	11435
B.Phy.5655: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme.....	11437
B.Phy.5656: Experimental work at at large scale facilities for X-ray photons.....	11438
B.Phy.5658: Statistical Biophysics.....	11440
B.Phy.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics.....	11441
B.Phy.566: Seminar zu speziellen Themen der Biophysik/komplexen Systeme.....	11442
B.Phy.5660: Theoretical Biofluid Mechanics.....	11443
B.Phy.5662: Active Soft Matter.....	11444
B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg.....	11445
B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data.....	11446
B.Phy.5666: Molecules of Life – from statistical physics to biological action.....	11447
B.Phy.5669: Seminar on Living Matter Physics.....	11448
B.Phy.5670: Grundlagen der Magnetresonanztomographie.....	11449
B.Phy.5671: Dynamics of living systems.....	11450
B.Phy.5672: Nonlinear Dynamics.....	11451
B.Phy.5673: Cell Mechanics.....	11452
B.Phy.5674: Modern Image Processing.....	11453
B.Phy.5675: Machine Learning, hands-on.....	11454
B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics.....	11455
B.Phy.5677: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics.....	11457
B.Phy.5678: Seminar on Advanced Methods in Biophysics.....	11458

# Inhaltsverzeichnis

---

B.Phy.5702: Dünne Schichten.....	11459
B.Phy.5709: Seminar on Nanoscience.....	11460
B.Phy.5711: Spezielle Themen der Festkörper- und Materialphysik I.....	11461
B.Phy.5714: Introduction to Solid State Theory.....	11462
B.Phy.5716: Nano-Optics meets Strong-Field Physics.....	11463
B.Phy.5717: Mechanisms and Materials for Renewable Energy.....	11464
B.Phy.5718: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Photovoltaics.....	11465
B.Phy.5719: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Solar heat, Thermoelectric, solar fuel..	11466
B.Phy.572: Spezielle Themen der Festkörper- und Materialphysik II.....	11467
B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics.....	11468
B.Phy.5721: Information and Physics.....	11469
B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics.....	11470
B.Phy.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1.....	11471
B.Phy.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2.....	11472
B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications.....	11473
B.Phy.5726: Kinetik und Phasenumwandlung in Materialien.....	11474
B.Phy.576: Seminar zu speziellen Themen der Festkörper-/Materialphysik.....	11475
B.Phy.5805: Quantum field theory I.....	11476
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators.....	11477
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics.....	11478
B.Phy.581: Spezielle Themen der Kern- und Teilchenphysik I.....	11479
B.Phy.5810: Physics of the Higgs boson.....	11480
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis.....	11481
B.Phy.5812: Physics of the top-quark.....	11482
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik.....	11483
B.Phy.5816: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model.....	11484
B.Phy.582: Spezielle Themen der Kern- und Teilchenphysik II.....	11485
B.Phy.586: Seminar zu speziellen Themen der Kern-/Teilchenphysik.....	11486
B.Phy.5902: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen.....	11487
B.Phy.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists.....	11488
B.Phy.607: Akademisches Schreiben für Physiker/innen.....	11489

B.Phy.608: Scientific Literacy - Integration von Naturwissenschaften in die Gesellschaft und Politik.....	11490
B.Phy.8001: Lecture Series in Physics for Data Scientists.....	11491
B.SK-Phy.9001: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication.....	11492
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie.....	11493

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Bachelor-Studiengang "Physik"

Es müssen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen wenigstens 180 C erworben werden.

### 1. Kerncurriculum

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 132 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Experimentelle und theoretische Physik (inkl. Praktika)

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 68 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS) - Orientierungsmodul.....	11338
B.Phy.1102: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS) - Orientierungsmodul.....	11340
B.Phy.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS) - Pflichtmodul.....	11342
B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom- und Quantenphysik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS) - Pflichtmodul.....	11344
B.Phy.1201: Analytische Mechanik (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	11346
B.Phy.1202: Klassische Feldtheorie (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	11347
B.Phy.1203: Quantenmechanik I (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	11348
B.Phy.1204: Statistische Physik (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	11349

#### b. Mathematik

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 36 C erfolgreich absolviert werden.

Soweit die Module B.Mat.0011 (Analysis I), B.Mat.0012 (Analytische Geometrie und Lineare Algebra I) und B.Mat.0021 (Analysis II) im Rahmen eines weiteren Studiengangs oder Teilstudiengangs zu absolvieren sind, werden diese gemeinsam anstelle der Module B.Mat.0831 sowie B.Mat.0832 angerechnet. Das erfolgreich absolvierte Modul B.Mat.2110 (Funktionenanalysis) wird anstelle des Moduls B.Mat.0833 angerechnet.

B.Phy.1301: Rechenmethoden der Physik (6 C, 8 SWS).....	11350
B.Mat.0831: Mathematik für Studierende der Physik I (12 C, 10 SWS) - Pflichtmodul.....	11332
B.Mat.0832: Mathematik für Studierende der Physik II (12 C, 8 SWS) - Pflichtmodul.....	11334
B.Mat.0833: Mathematik für Studierende der Physik III (6 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	11336

#### c. Kern-/Teilchen- und Festkörperphysik

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 16 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul..... 11355

B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul..... 11357

#### **d. Programmieren und wissenschaftliches Rechnen**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

##### **aa. Programmieren**

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1601: Grundlagen der C-Programmierung (6 C, 3 SWS)..... 11365

B.Mat.0721: Mathematisch orientiertes Programmieren (6 C, 3 SWS)..... 11330

##### **bb. CWR**

Es muss folgendes Pflichtmodul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1602: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen (6 C, 6 SWS) - Pflichtmodul 1366

## **2. Profilierungsbereich**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **a. Studium ohne Studienschwerpunktbildung**

#### **aa. Profilierungsbereich**

Es müssen aus dem Lehrangebot der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultäten (inkl. der Fakultät für Physik) Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden. Hiervon ausgenommen sind Studierende, die das Studium mit Studienschwerpunkt absolvieren.

B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks (6 C, 6 SWS)..... 11356

B.Phy.1522: Solid State Physics II (6 C, 4 SWS)..... 11358

B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS)..... 11359

B.Phy.1532: Experimentelle Methoden der Materialphysik (6 C, 4 SWS)..... 11360

B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS)..... 11361

B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS)..... 11362

B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS)..... 11363

B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS)..... 11364

B.Phy.1603: Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge durch neue Medien (4 C, 2 SWS).....	11367
B.Phy.1604: Projektpraktikum (6 C, 6 SWS).....	11368
B.Phy.1609: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur (4 C, 2 SWS).....	11369
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I (6 C, 4 SWS).....	11374
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II (6 C, 4 SWS).....	11375
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum (4 C, 2 SWS).....	11376
B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics (6 C, 6 SWS).....	11377
B.Phy.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines (3 C, 3 SWS).....	11378
B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning (3 C, 3 SWS).....	11379
B.Phy.5405: Active Matter (3 C, 2 SWS).....	11380
B.Phy.5406: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics (3 C, 3 SWS).....	11381
B.Phy.5501: Aerodynamik (6 C, 4 SWS).....	11382
B.Phy.5502: Aktive Galaxien (3 C, 2 SWS).....	11383
B.Phy.5505: Data Analysis in Astrophysics (3 C, 2 SWS).....	11384
B.Phy.5506: Einführung in die Strömungsmechanik (6 C, 4 SWS).....	11385
B.Phy.5508: Geophysikalische Strömungsmechanik (3 C, 2 SWS).....	11386
B.Phy.551: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik I (6 C, 6 SWS).....	11387
B.Phy.5511: Magnetohydrodynamics (3 C, 2 SWS).....	11388
B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics (6 C, 4 SWS).....	11389
B.Phy.5514: Physics of the Interior of the Sun and Stars (3 C, 2 SWS).....	11390
B.Phy.5516: Physik der Galaxien (3 C, 2 SWS).....	11391
B.Phy.5517: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge (3 C, 2 SWS).....	11392
B.Phy.5518: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Space Weather Applications (3 C, 2 SWS).....	11393
B.Phy.552: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik II (6 C, 6 SWS).....	11394
B.Phy.5521: Seminar zu einem Thema der Geophysik (4 C, 2 SWS).....	11395
B.Phy.5523: General Relativity (6 C, 6 SWS).....	11396
B.Phy.5531: Origin of solar systems (3 C, 2 SWS).....	11397

---

B.Phy.5538: Stellar Atmospheres (6 C, 4 SWS).....	11398
B.Phy.5539: Physics of Stellar Atmospheres (3 C, 2 SWS).....	11399
B.Phy.5540: Introduction to Cosmology (3 C, 2 SWS).....	11400
B.Phy.5544: Introduction to Turbulence (3 C, 2 SWS).....	11401
B.Phy.556: Seminar zu speziellen Themen der Astro-/Geophysik (4 C, 2 SWS).....	11402
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I (3 C, 2 SWS).....	11403
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11404
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik (3 C, 2 SWS).....	11405
B.Phy.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics (3 C, 2 SWS).....	11406
B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics (3 C, 2 SWS).....	11407
B.Phy.5607: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton (4 C, 2 SWS).....	11408
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics (3 C, 2 SWS).....	11409
B.Phy.561: Spezielle Themen der Biophysik und Physik komplexer Systeme I (6 C, 6 SWS).....	11410
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy (3 C, 2 SWS).....	11411
B.Phy.5613: Soft Matter Physics (3 C, 2 SWS).....	11412
B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience (4 C, 2 SWS).....	11413
B.Phy.5617: Seminar: Physics of soft condensed matter (4 C, 2 SWS).....	11414
B.Phy.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales (4 C, 2 SWS).....	11415
B.Phy.5619: Seminar on Micro- and Nanofluidics (4 C, 2 SWS).....	11416
B.Phy.562: Spezielle Themen der Biophysik und Physik komplexer Systeme II (6 C, 6 SWS).....	11417
B.Phy.5620: Physics of Sports (4 C, 2 SWS).....	11418
B.Phy.5623: Theoretical Biophysics (6 C, 4 SWS).....	11419
B.Phy.5624: Introduction to Theoretical Neuroscience (4 C, 2 SWS).....	11420
B.Phy.5625: X-ray Physics (6 C, 4 SWS).....	11421
B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis (6 C, 4 SWS).....	11423
B.Phy.5631: Self-organization in physics and biology (4 C, 2 SWS).....	11424
B.Phy.5632: Current topics in turbulence research (4 C, 2 SWS).....	11425
B.Phy.5639: Optical measurement techniques (3 C, 2 SWS).....	11426
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics (3 C, 2 SWS).....	11427
B.Phy.5646: Climate Physics (6 C, 4 SWS).....	11428

B.Phy.5647: Physics of Coffee, Tea and other drinks (4 C, 2 SWS).....	11429
B.Phy.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik (4 C, 2 SWS).....	11430
B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations (4 C, 2 SWS).....	11432
B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience (3 C, 2 SWS).....	11433
B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11434
B.Phy.5654: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation (3 C, 4 SWS).....	11435
B.Phy.5655: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme (4 C, 2 SWS)..	11437
B.Phy.5656: Experimental work at at large scale facilities for X-ray photons (3 C, 3 SWS).	11438
B.Phy.5658: Statistical Biophysics (6 C, 4 SWS).....	11440
B.Phy.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics (4 C, 2 SWS).....	11441
B.Phy.566: Seminar zu speziellen Themen der Biophysik/komplexen Systeme (4 C, 2 SWS).....	11442
B.Phy.5660: Theoretical Biofluid Mechanics (3 C, 2 SWS).....	11443
B.Phy.5662: Active Soft Matter (4 C, 2 SWS).....	11444
B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg (3 C, 2 SWS).....	11445
B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data (3 C, 2 SWS).....	11446
B.Phy.5666: Molecules of Life – from statistical physics to biological action (4 C, 2 SWS)..	11447
B.Phy.5669: Seminar on Living Matter Physics (4 C, 2 SWS).....	11448
B.Phy.5670: Grundlagen der Magnetresonanztomographie (6 C, 4 SWS).....	11449
B.Phy.5671: Dynamics of living systems (3 C, 4 SWS).....	11450
B.Phy.5672: Nonlinear Dynamics (3 C, 2 SWS).....	11451
B.Phy.5673: Cell Mechanics (6 C, 4 SWS).....	11452
B.Phy.5674: Modern Image Processing (3 C, 2 SWS).....	11453
B.Phy.5675: Machine Learning, hands-on (4 C, 3 SWS).....	11454
B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics (9 C, 6 SWS).....	11455
B.Phy.5677: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics (4 C, 2 SWS).....	11457
B.Phy.5678: Seminar on Advanced Methods in Biophysics (4 C, 2 SWS).....	11458
B.Phy.5702: Dünne Schichten (3 C, 2 SWS).....	11459
B.Phy.5709: Seminar on Nanoscience (4 C, 2 SWS).....	11460
B.Phy.571: Spezielle Themen der Festkörper- und Materialphysik I (6 C, 6 SWS).....	11461
B.Phy.5714: Introduction to Solid State Theory (6 C, 6 SWS).....	11462

B.Phy.5716: Nano-Optics meets Strong-Field Physics (6 C, 4 SWS).....	11463
B.Phy.5717: Mechanisms and Materials for Renewable Energy (6 C, 4 SWS).....	11464
B.Phy.5718: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Photovoltaics (4 C, 2 SWS).....	11465
B.Phy.5719: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Solar heat, Thermoelectric, solar fuel (4 C, 2 SWS).....	11466
B.Phy.572: Spezielle Themen der Festkörper- und Materialphysik II (6 C, 6 SWS).....	11467
B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics (3 C, 2 SWS).....	11468
B.Phy.5721: Information and Physics (6 C, 6 SWS).....	11469
B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics (4 C, 2 SWS).....	11470
B.Phy.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1 (3 C, 3 SWS).....	11471
B.Phy.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2 (6 C, 6 SWS).....	11472
B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications (6 C, 6 SWS).....	11473
B.Phy.5726: Kinetik und Phasenumwandlung in Materialien (3 C, 2 SWS).....	11474
B.Phy.576: Seminar zu speziellen Themen der Festkörper-/Materialphysik (4 C, 2 SWS)...	11475
B.Phy.5805: Quantum field theory I (6 C, 6 SWS).....	11476
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators (3 C, 3 SWS).....	11477
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics (3 C, 3 SWS)....	11478
B.Phy.581: Spezielle Themen der Kern- und Teilchenphysik I (6 C, 6 SWS).....	11479
B.Phy.5810: Physics of the Higgs boson (3 C, 3 SWS).....	11480
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis (3 C, 3 SWS).....	11481
B.Phy.5812: Physics of the top-quark (3 C, 3 SWS).....	11482
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik (4 C, 2 SWS).....	11483
B.Phy.5816: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model (3 C, 2 SWS).....	11484
B.Phy.582: Spezielle Themen der Kern- und Teilchenphysik II (6 C, 6 SWS).....	11485
B.Phy.586: Seminar zu speziellen Themen der Kern-/Teilchenphysik (4 C, 2 SWS).....	11486
B.Phy.5902: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen (3 C, 2 SWS).....	11487
B.Phy.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists (6 C, 6 SWS).....	11488
B.Phy.607: Akademisches Schreiben für Physiker/innen (4 C, 2 SWS).....	11489
B.Phy.608: Scientific Literacy - Integration von Naturwissenschaften in die Gesellschaft und Politik (4 C, 2 SWS).....	11490
B.Phy.8001: Lecture Series in Physics for Data Scientists (8 C, 6 SWS).....	11491

B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik (6 C, 4 SWS).....	11322
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS).....	11323
B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (6 C, 8 SWS).....	11324
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie (6 C, 5 SWS).....	11493
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS).....	11326
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik (10 C, 6 SWS).....	11328

## **bb. Alternativmodule**

Anstelle der oben genannten Module können auf Antrag, der an die Studiendekanin oder den Studiendekan der Fakultät für Physik zu richten ist, andere Module (Alternativmodule) nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen absolviert werden. Dem Antrag ist die Zustimmung der Studiendekanin oder des Studiendekans der Fakultät oder Lehreinheit, die das Alternativmodul anbietet, beizufügen. Die Entscheidung trifft die Studiendekanin oder der Studiendekan der Fakultät für Physik. Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der Antragstellerin oder des Antragstellers auf Zulassung eines Alternativmoduls besteht nicht.

## **cc. Wissenschaftliches Arbeiten**

Es muss eines der unter Nr. 1 Buchstabe d genannten Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.

## **b. Studium mit Studienschwerpunktbildung**

Der Bachelor-Studiengang "Physik" kann mit einem der vier Studienschwerpunkte "Astro- und Geophysik", "Biophysik und Physik komplexer Systeme", "Festkörper- und Materialphysik" oder "Kern- und Teilchenphysik" studiert werden. Für die Zertifizierung eines Schwerpunkts müssen abweichend von Buchstabe a jeweils mindestens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen im jeweiligen Schwerpunkt und das den gewählten Schwerpunkt betreffende Modul "Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten" erfolgreich absolviert werden sowie die Bachelorarbeit im jeweiligen Schwerpunktbereich angefertigt werden.

### **aa. Studienschwerpunkt Astro- und Geophysik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **i. Wahlpflichtmodule A**

Es müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1410: Zertifizierungsmodul Astro-/Geophysik (4 C).....	11351
B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS).....	11362

#### **ii. Wahlpflichtmodule B**

Es muss wenigstens eines der unter Nr. 1 Buchstabe b. Buchstaben aa. Ziffer i aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate B.Phy.55X bzw. B.Phy.55XX im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden.

### iii. Wissenschaftliches Arbeiten

Es muss das Modul B.Phy.405 unter Nr. 1 Buchstabe d im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.

## bb. Studienschwerpunkt Biophysik und Physik komplexer Systeme

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### i. Pflichtmodul

Es muss folgendes Pflichtmodul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden

B.Phy.1411: Zertifizierungsmodul Biophysik/Physik komplexer Systeme (4 C)..... 11352

### ii. Wahlpflichtmodule A

Es muss mindestens eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS)..... 11363

B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS)..... 11364

### iii. Wahlpflichtmodule B

Es muss wenigstens eines der unter Nr. 1 Buchstabe b. Buchstaben aa. Ziffer i aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate B.Phy.56X bzw. B.Phy.56XX oder ein weiteres Modul aus Buchstabe b. Buchstaben bb. Ziffer ii. im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden.

### iv. Wissenschaftliches Arbeiten

Es muss das Modul B.Phy.406 unter Nr. 1 Buchstabe d im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.

## cc. Studienschwerpunkt Festkörper- und Materialphysik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### i. Pflichtmodul

Es muss folgendes Pflichtmodul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1412: Zertifizierungsmodul Festkörper-/Materialphysik (4 C)..... 11353

### ii. Wahlpflichtmodule A

Es muss mindestens eines der drei folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 4 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1522: Solid State Physics II (6 C, 4 SWS)..... 11358

B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS)..... 11359

B.Phy.1532: Experimentelle Methoden der Materialphysik (6 C, 4 SWS)..... 11360

### **iii. Wahlpflichtmodule B**

Es muss wenigstens eines der unter Nr. 1 Buchstabe b. Buchstaben aa. Ziffer i aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate B.Phy.57X bzw. B.Phy.57XX oder ein weiteres Modul aus Buchstabe b. Buchstaben cc. Ziffer ii. im Umfang von insgesamt wenigstens 8 C erfolgreich absolviert werden.

### **iv. Wissenschaftliches Arbeiten**

Es muss das Modul B.Phy.407 unter Nr. 1 Buchstabe d im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.

## **dd. Studienschwerpunkt Kern-/Teilchenphysik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **i. Pflichtmodule**

Es müssen folgende zwei Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.1413: Zertifizierungsmodul Kern-/Teilchenphysik (4 C)..... 11354

B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks (6 C, 6 SWS)..... 11356

### **ii. Wahlpflichtmodule**

Es muss wenigstens eines der unter Nr. 1 Buchstabe b. Buchstaben aa. Ziffer i aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate B.Phy.58X bzw. B.Phy.58XX. im Umfang von insgesamt wenigstens 8 C erfolgreich absolviert werden.

### **iii. Wissenschaftliches Arbeiten**

Es muss das Modul B.Phy.408 unter Nr. 1 Buchstabe d im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.

## **3. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C aus dem Lehrangebot der Universität außerhalb der Fakultät für Physik erfolgreich absolviert werden. Wählbar sind insbesondere die nachfolgenden Module sowie Angebote aufgrund der Prüfungsordnung für Studienangebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS); darüber hinaus wird ein Verzeichnis wählbarer Module durch die Fakultät für Physik in geeigneter Weise bekannt gemacht.

B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik (6 C, 4 SWS)..... 11322

B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS).....	11323
B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (6 C, 8 SWS).....	11324
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS).....	11326
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik (10 C, 6 SWS).....	11328
B.SK-Phy.9001: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication (4 C, 2 SWS).....	11492
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie (6 C, 5 SWS).....	11493

#### 4. Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten

Es muss eines der folgenden Module zur „Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten“ im Fachgebiet der Bachelorarbeit bzw. des gewählten Studienschwerpunktes im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Die erworbenen 6 C werden dem Profilierungsbereich zugerechnet.

B.Phy.405: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Astro-/Geophysik (6 C).....	11370
B.Phy.406: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Biophysik/Physik komplexer Systeme (6 C).....	11371
B.Phy.407: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Festkörper-/Materialphysik (6 C).....	11372
B.Phy.408: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Kern-/Teilchenphysik (6 C).....	11373

#### 5. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben. Die Bachelorarbeit ist in einem Fachgebiet, in dem das Modul "Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten" absolviert wurde, im Falle der Wahl eines Studienschwerpunktes in dessen Fachgebiet anzufertigen.

## II. Ergänzende Hinweise zu Modulprüfungen

Soweit in diesem Modulverzeichnis Modulbeschreibungen in englischer Sprache veröffentlicht werden, gilt für die verwendeten Prüfungsformen nachfolgende Zuordnung:

written exam - Klausur

written elaboration - schriftliche Ausarbeitung

presentation (with discussion) - Präsentation (mit Diskussion)

term paper - Hausarbeit

oral exam - mündliche Prüfung

handout - Handout

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik</b> <i>English title: Kinetics of Chemical Reactions</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können chemische Elementarreaktionen, Transportvorgänge und Reaktionsmechanismen in verschiedenen Aggregatzuständen analysieren bzw. auf molekularer Basis verstehen. Sie sind mit Anwendungen der Reaktionskinetik in Gebieten wie der Photochemie, Atmosphärenchemie und Umweltchemie vertraut.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Chemische Reaktionskinetik</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar: Chemische Reaktionskinetik</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zu: Chemische Reaktionskinetik</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Formale Reaktionskinetik, experimentelle Methoden der Reaktionskinetik, theoretische Beschreibung von Elementarreaktionen und Transportvorgängen, Anwendungen der Reaktionskinetik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach)</b> <i>English title: Introduction to General and Inorganic Chemistry</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verstehen die allgemeinen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der Chemie und sind mit grundlegenden Begriffen der allgemeinen und anorganischen Chemie vertraut. Sie erwerben erste Kenntnisse der anorganischen Stoffchemie.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgemeine und Anorganische Chemie)" (Vorlesung)</b>	4 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgemeine und Anorganische Chemie)" (Übung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; Näheres regelt die Übungs-Ordnung	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Allgemeine Chemie: Atombau und Periodensystem, Elemente und Verbindungen, Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Lösungen und Lösungsvorgänge, chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-Reaktionen, Fällungs- und Komplexbildungsreaktionen, Redoxreaktionen; Grundlagen der Anorganischen Chemie: Vorkommen, Darstellung, Eigenschaften einiger Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften</b> <i>English title: Laboratory course in General and Inorganic Chemistry for Physicists and Geologists</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verstehen der allgemeinen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen und anorganischen Chemie, sicherer Umgang mit deren Begriffen. Anwendung der im Modul B.Che.4104 erworbenen Kenntnisse der anorganischen Stoffchemie, Kennenlernen experimenteller Arbeitstechniken anhand von Schlüsselreaktionen. Integrative Vermittlung von Schlüsselkompetenzen: Teamarbeit; gute wissenschaftliche Praxis; Protokollführung; sicheres Arbeiten im Labor.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 68 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Chemischen Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Details siehe Praktikumsordnung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Atombau und Periodensystem, Grundbegriffe, Elemente und Verbindungen, Aufbau der Materie, einfache Bindungskonzepte, Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-Reaktionen inklusive Puffer, Redoxreaktionen, Löslichkeit, einfache Elektrochemie, Vorkommen, Darstellung und Eigenschaften der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen, Einführung in spektroskopische Methoden.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Che.4104	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester (Blockpraktikum in vorlesungsfreier Zeit) und jedes Sommersemester (in der Vorlesungszeit)	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Bemerkungen:</b> Das Seminar wird von den Dozierenden und Assistent/innen der Anorganischen Chemie durchgeführt.		

Ansprechpersonen für das Praktikum sind Frau Dr. Stückl sowie die entsprechenden Assistent/innen.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung</b></p> <p><i>English title: Introduction to Computer Science and Programming</i></p>	<p>10 C 6 SWS</p>
---	-----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen grundlegende Begriffe, Prinzipien und Herangehensweisen der Informatik, kennen einige Programmierparadigmen und Grundzüge der Objektorientierung.</li> <li>• erlangen elementare Grundkenntnisse der Aussagenlogik, verstehen die Bedeutung für Programmsteuerung und Informationsdarstellung und können sie in einfachen Situationen anwenden.</li> <li>• verstehen wesentliche Funktionsprinzipien von Computern und der Informationsdarstellung und deren Konsequenzen für die Programmierung.</li> <li>• erlernen die Grundlagen einer Programmiersprache und können einfache Algorithmen in dieser Sprache codieren.</li> <li>• kennen einfache Datenstrukturen und ihre Eignung in typischen Anwendungssituationen, können diese programmtechnisch implementieren.</li> <li>• analysieren die Korrektheit einfacher Algorithmen und bewerten einfache Algorithmen und Probleme nach ihrem Ressourcenbedarf.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden</p>
---	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Informatik I (Vorlesung, Übung)</b></p>	<p>6 SWS</p>
--	--------------

<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen.</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird das Verständnis der vermittelten Grundbegriffe sowie die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis von Grundbegriffen nachweisen durch Umschreibung in eigenen Worten.</li> <li>• Standards der Informationsdarstellung in konkreter Situation umsetzen.</li> <li>• Ausdrücke auswerten oder Bedingungen als logische Ausdrücke formulieren usw.</li> <li>• Programmablauf auf gegebenen Daten geeignet darstellen.</li> <li>• Programmcode auch in nicht offensichtlichen Situationen verstehen.</li> <li>• Fehler im Programmcode erkennen/korrigieren/klassifizieren.</li> <li>• Datenstrukturen für einfache Anwendungssituationen auswählen bzw. geeignet in einem Kontext verwenden.</li> <li>• Algorithmen für einfache Probleme auswählen und beschreiben (ggf. nach Hinweisen) und/oder einen vorgegebenen Algorithmus (ggf. fragmentarisch) programmieren bzw. ergänzen.</li> <li>• einfache Algorithmen/Programme nach Ressourcenbedarf analysieren.</li> <li>• einfachsten Programmcode auf Korrektheit analysieren.</li> <li>• einfache Anwendungssituation geeignet durch Modul- oder Klassenschnittstellen modellieren.</li> </ul>	<p>10 C</p>
--	-------------

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>
---------------------------------------	---

---

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carsten Damm
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab bis
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik</b> <i>English title: Introduction to Computer Systems</i>		10 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen die Grundlagen einer deklarativen Programmiersprache und können Programme erstellen, testen und analysieren.</li> <li>• beherrschen die Grundlagen einer Programmiersprache, die als Skriptsprache nutzbar ist, und können Skripte erstellen, testen und analysieren.</li> <li>• kennen Aufgaben und Struktur eines Betriebssystems, die Verfahren zur Verwaltung, Scheduling und Synchronisation von Prozessen und zur Speicherverwaltung, sie können diese Verfahren jeweils anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen Grundlagen und verschiedene Beschreibungen von formalen Sprachen, z.B. Automaten und Grammatiken, und können diese konstruieren, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen Grundlagen des Compilerbaus und können einfache Versionen der zugehörigen Softwarewerkzeuge, z.B. Lexer, Parser, Interpreter und Compiler, konstruieren und analysieren.</li> <li>• kennen verschiedene Teilgebieten der formalen Logik, z.B. Aussagen- und Prädikatenlogik, und darauf beruhende Verfahren, z.B. Auswertung, Konstruktion und Resolution, und können diese anwenden.</li> <li>• kennen die Schichtenarchitektur von Computernetzwerken, sowie sowohl Dienste als auch Protokolle und können diese analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen unterschiedliche Verschlüsselungsverfahren, z.B. symmetrische und asymmetrische, sowie Methoden sowohl zum Schlüsselaustausch als auch zur Schlüsselvereinbarung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Grundlagen einzelnen Teilgebiete der Softwaretechnik, z.B. Softwaretest, und können diese anwenden und analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Praktischen Informatik (Vorlesung, Übung)</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Deklarative Programmierung, Programmierung von Skripten, Betriebssysteme, formale Sprachen, Compilerbau, formale Logik, Telematik, Kryptographie, Softwaretechnik		10 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Henrik Brosenne	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0721: Mathematisch orientiertes Programmieren</b> <i>English title: Mathematics related programming</i>	6 C 3 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Das erfolgreiche Absolvieren des Moduls ermöglicht den Studierenden den sicheren Umgang mit mathematischen Anwendersystemen. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben die Befähigung zum sicheren Umgang mit mathematischen Anwendersystemen,</li> <li>• erfassen die Grundprinzipien der Programmierung,</li> <li>• sammeln Erfahrungen mit elementaren Algorithmen und deren Anwendungen,</li> <li>• verstehen die Grundlagen der Programmierung in einer high-level Programmiersprache,</li> <li>• lernen Kontroll- und Datenstrukturen kennen,</li> <li>• erlernen die Grundzüge des imperativen und funktionalen Programmierens,</li> <li>• setzen Bibliotheken zur Lösung naturwissenschaftlicher Fragestellungen ein,</li> <li>• erlernen verschiedene Methoden der Visualisierung,</li> <li>• beherrschen die Grundtechniken der Projektverwaltung (Versionskontrolle, Arbeiten im Team).</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Techniken für das Lösen mathematisch/physikalischer Problemstellungen mit der Hilfe einer high-level Programmiersprache erlernt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Blockkurs</b> <i>Inhalte:</i> Blockkurs bestehend aus Vorlesung, Übungen und Praktikum, z.B. "Mathematisch orientiertes Programmieren"	2 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 min)</b>	6 C
--	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten. Die Teilnehmer/innen weisen grundlegende Techniken für das Lösen mathematisch/physikalischer Problemstellungen mit der Hilfe einer Programmiersprache nach.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0011, B.Mat.0012
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

---

zweimalig	Bachelor: 1 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120	
<b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Mat.0831: Mathematik für Studierende der Physik I</b></p> <p><i>English title: Mathematics for physics students I</i></p>	<p>12 C 10 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit analytischem mathematischen Grundwissen vertraut. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden ihr Wissen über Mengen und Logik in verschiedenen Beweistechniken an;</li> <li>• gehen sicher mit Ungleichungen reeller Zahlen sowie mit Folgen und Reihen reeller und komplexer Zahlen um;</li> <li>• untersuchen reelle und komplexe Funktionen in einer Veränderlichen auf Stetigkeit;</li> <li>• kennen Differenzierbarkeit und Integrierbarkeit reeller Funktionen in einer Veränderlichen;</li> <li>• berechnen Integrale und Ableitungen von reellen Funktionen in einer Veränderlichen;</li> <li>• kennen algebraische Strukturen wie reelle und komplexe Vektorräume, Skalarprodukte und Orthonormalbasen ;</li> <li>• sind mit linearen Abbildungen vertraut;</li> <li>• kennen Gruppen, insbesondere Matrixgruppen, und beherrschen das Rechnen mit Matrizen und Determinanten;</li> <li>• beherrschen Methoden der Diagonalisierung;</li> <li>• lösen lineare Gleichungssystemen und Systeme linearer Differenzialgleichungen.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich der Analysis sowie der analytische Geometrie und der linearen Algebra erworben. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulieren mathematische Sachverhalte aus Bereichen der Analysis und der linearen Algebra in schriftlicher und mündlicher Form korrekt;</li> <li>• lösen Probleme anhand von Fragestellungen der reellen, eindimensionalen Analysis und der linearen Algebra;</li> <li>• analysieren klassische Funktionen und ihre Eigenschaften mit Hilfe von funktionalem Denken;</li> <li>• erfassen grundlegende Eigenschaften von Zahlenfolgen und Funktionen;</li> <li>• erfassen lineare Strukturen und grundlegende strukturelle Eigenschaften linearer Vektorräume;</li> <li>• sind mit mathematischer Abstraktion, insbesondere vom drei-dimensionalen Erfahrungsraum zu endlich-dimensionalen Vektorräumen, vertraut.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 140 Stunden</p> <p>Selbststudium: 220 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik I (Vorlesung)</b></p>	<p>6 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p>	<p>12 C</p>

B.Mat.0831.Ue; Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik I - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik I - Saalübung</b> (Die Saalübung ist ein optionales Angebot zum Wiederholen des Vorlesungsstoffes und zum Kennenlernen von Anwendungsmöglichkeiten.)		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse der Analysis, insbesondere Verständnis des Grenzwertbegriffs, Beherrschen von Beweistechniken;</li> <li>• Grundkenntnisse der linearen Algebra, insbesondere über Lösbarkeit und Lösungen von Gleichungssystemen;</li> <li>• Befähigung zur Anwendung der Grundkenntnisse in einfachen Beispielen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dozenten/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li> <li>• Exportmodul für den Bachelorstudiengang Physik (B.Sc.)</li> <li>• Die Module B.Mat.0831 und B.Mat.0832 können durch B.Mat.0011, B.Mat.0012 und B.Mat.0021 ersetzt werden.</li> </ul>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0832: Mathematik für Studierende der Physik II</b> <i>English title: Mathematics for physics students II</i>		12 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ihr mathematisches Grundwissen vertieft. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen topologische Grundbegriffe in metrischen Räumen;</li> <li>• verstehen die Konzepte von Stetigkeit und Konvergenz in metrischen Räumen;</li> <li>• kennen den Banachschen Fixpunktsatz;</li> <li>• lösen gewöhnliche Differenzialgleichungen;</li> <li>• kennen Grundtechniken der Differenzialrechnung in mehreren Veränderlichen, insbesondere den Satz über implizite Funktionen;</li> <li>• lösen Extremwertaufgaben unter Nebenbedingungen;</li> <li>• kennen Grundtechniken der Integralrechnung in mehreren Veränderlichen;</li> <li>• berechnen Volumen-, Oberflächen- und Linienintegrale;</li> <li>• kennen Elemente der Vektoranalysis, insbesondere die Sätze von Gauß und Stokes sowie Kugelkoordinaten;</li> <li>• gehen sicher mit Bilinearformen um und kennen Invariantengruppen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ihre Kompetenzen im Bereich der Analysis vertieft. Sie beherrschen die mathematische Sprache, insbesondere die Darstellung von mathematischen Sachverhalten in der mehrdimensionalen Analysis.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 248 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik II (Vorlesung)</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.0832.Ue; Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		12 C
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik II - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse der Analysis in mehreren Variablen;</li> <li>• Beherrschung der mathematischen Sprache;</li> <li>• Darstellung von mathematischen Sachverhalten in der mehrdimensionalen Analysis.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0831: Mathematik für Studierende der Physik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozenten/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li><li>• Exportmodul für den Bachelorstudiengang PhysikDie Module</li><li>• B.Mat.0831 und B.Mat.0832 können durch B.Mat.0011, B.Mat.0012 und B.Mat.0021 ersetzt werden.</li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0833: Mathematik für Studierende der Physik III</b> <i>English title: Mathematics for physics students III</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden Grundwissen in Funktionentheorie und in Funktionalanalysis erworben. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• gehen sicher mit Potenzreihen um;</li> <li>• kennen die Cauchy-Integralformel und den Residuensatz;</li> <li>• kennen den Schwarzraum und (temperierte) Distributionen;</li> <li>• lösen spezielle partielle Differenzialgleichungen, insbes. Wellen-, Wärme- und Laplace-Gleichung, auch unter Randbedingungen;</li> <li>• wenden die Methode der Greenschen Funktion an;</li> <li>• beherrschen grundlegende Eigenschaften von Banachräumen und kompakten Operatoren;</li> <li>• kennen den Spektralsatz am Beispiel der Sturm-Liouville-Operatoren;</li> <li>• gehen sicher mit Fourier-Reihen und Fourier-Integralen um.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls beherrschen die Studierenden die mathematische Sprache, insbesondere die Darstellung von mathematischen Sachverhalten der höheren Analysis. Sie können Konzepte aus der Funktionentheorie und aus der Funktionalanalysis in konkreten Problemen anwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik III (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.0833.Ue; Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Physik III - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse der höheren Analysis;</li> <li>• Darstellung von mathematischen Sachverhalten in der Funktionentheorie und in der Funktionalanalysis;</li> <li>• Anwendung des Grundwissens aus Funktionentheorie und aus Funktionalanalysis auf konkrete Probleme.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0832: Mathematik für Studierende der Physik II	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in Mathematik	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozenten/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li><li>• Exportmodul für den Bachelorstudiengang Physik</li><li>• Das Modul B.Mat.0833 kann durch das Modul B.Mat.2110 ersetzt werden.</li></ul>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Phys.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum)</b></p> <p><i>English title: Experimental Physics I - Mechanics (Lab Course included)</i></p>	<p>9 C 9 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der klassischen Mechanik und Thermodynamik anwenden;</li> <li>• einfache physikalische Systeme modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden.</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen;</li> <li>• fortgeschrittene Textverarbeitungsprogramme beherrschen und Programme zur Auswertung wissenschaftlicher Daten einsetzen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 126 Stunden</p> <p>Selbststudium: 144 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übungen</b></p>	<p>6 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein sowie Anwesenheit bei mindestens der Hälfte der Übungstermine.</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Physikalische Größen (Dimensionen, Messfehler); Kinematik (Bezugssysteme, Bahnkurve); Dynamik (Newton'sche Gesetze, Bewegungsgleichungen, schwere und träge Masse); Erhaltungssätze für Energie; Impuls, und Drehimpuls; Stöße; Zentralkraftproblem; Schwingungen (harmonischer Oszillator, Resonanz); Beschleunigte Bezugssysteme und Trägheitskräfte; Starre Körper (Drehmoment, Trägheitsmoment, Steinersche Satz).</p> <p>Deformierbare Medien und Kontinuumsmechanik (Hooke'sche Gesetz, hydrostatisches Gleichgewicht, Bernoulli).</p> <p>Die drei Hauptsätze der Thermodynamik; Wärme, Energie, Entropie, Temperatur, und Druck; Zustandsgleichungen; Thermodynamische Gleichgewichte und Phasenübergänge; Kreisprozess; Ideale und reale Gase.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik I</b></p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: 5 Protokolle (max. 15 Seiten), unbenotet</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.</p>	<p>3 C</p>

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof.in Cynthia Volkert Prof. Sarah Köster, Prof. Ansgar Reiners
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1102: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus (mit Praktikum)</b> <i>English title: Experimental Physics II - Electromagnetism (Lab Course incl.)</i>		9 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der Elektrostatik und -dynamik anwenden;</li> <li>• einfache Feldverteilungen modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden.</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Experimentalphysik II - Elektromagnetismus</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschung und Anwendung der Grundbegriffe und Methoden der Elektrodynamik, insbesondere des Feldkonzeptes.  Elektro- und Magnetostatik; Elektrisches Feld, Potential und Spannung; Vektoranalysis, Sätze von Gauß und Stokes; Elektrischer Strom und Widerstand, Stromkreise; Randwertprobleme und Multipolentwicklung; Biot-Savart'sches Gesetz; Dielektrische Polarisation und Magnetisierung; Induktion; Schwingkreise; Maxwell-Gleichungen; Elektromagnetische Potentiale; Teilchen in Feldern, Energie und Impuls; Elektromagnetische Wellen, beschleunigte Ladungen; Relativitätstheorie (relativistische Mechanik, Lorentzinvarianz der Elektrodynamik).		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik II</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 6 testierte schriftliche Versuchsprotokolle des Praktikumsteils. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Experimentalphysik I	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Angela Rizzi Prof. Jörg Enderlein, Prof. Tim Salditt; Prof. Hans Hofsäss
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Phys.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum)</b></p> <p><i>English title: Experimental Physics III - Waves and Optics (Lab Course incl.)</i></p>	<p>9 C 9 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der Wellenausbreitung und Optik anwenden;</li> <li>• einfache Systeme mit Konzepten der geometrischen Optik und Wellenoptik modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden;</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b></p>	<p>6 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden aus dem Bereich Wellen und Optik.  Wellenphänomene und Wellengleichungen (mechanische und elektromagnetische Wellen), Wellenleiter, Superpositionsprinzip, Dispersion, Absorption, Streuung, Phasen- und Gruppengeschwindigkeit, Fourier-Transformation, Huygen'sches Prinzip, Eikonalgleichung und Fermat'sches Prinzip, Geometrische Optik (Brechung, Linsen, optische Instrumente, Prisma, Wellenleiter geometrisch), Polarisation, Fresnelkoeffizienten (Reflexion, Transmission, Brewster-Winkel), Anisotrope Medien und Kristalloptik, Interferenz und Beugung (Fresnel-Kirchhoff-Integral, Fresnel- und Fraunhofer-Näherung), Auflösungsgrenze und Mikroskopie, Kohärenz, stimulierte Emission, Laserprinzip.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik III</b></p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 7 testierte schriftliche Versuchsprotokolle des Praktikumsteils. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.</p>	<p>3 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Experimentalphysik II	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claus Ropers Prof. Tim Salditt; Prof. Jörg Enderlein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom- und Quantenphysik (mit Praktikum)</b> <i>English title: Experimental Physics IV - Atom and Quantum Physics (Lab Course incl.)</i>		9 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit physikalischen Zusammenhängen und ihrer Anwendung im Experiment vertraut. Sie können... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegenden Begriffe und Methoden der Quantenphysik anwenden;</li> <li>• einfache quantenmechanische Systeme (Atome, Moleküle, ...) modellieren und behandeln;</li> <li>• elementare Experimente zu Fragestellungen aus den in der zugehörigen Vorlesung besprochenen Bereichen der Physik durchführen, auswerten und kritisch interpretieren; insbesondere Erarbeitung von Grundlagen der Fehlerrechnung und schriftlicher Dokumentation der Messung und Messergebnisse;</li> <li>• die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis anwenden;</li> <li>• im Team experimentelle Aufgaben lösen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 144 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Das Photon (thermische Strahlung, Photoeffekt, Compton-Effekt); Materiewellen, Schlüsselexperimente zur Quantentheorie und ihre Interpretation; Heisenberg'sche Unbestimmtheitsrelation; Wasserstoffatom (Bahn- und Spinmagnetismus, Feinstruktur und L-S Kopplung, Lamb Shift); Atome in elektrischen und magnetischen Feldern (Zeeman-, Paschen-Back-, und Stark-Effekt); Emission und Absorption; Spektren und Linienbreiten; Mehrelektronenatome; Grundlagen der chemischen Bindung; Molekülspektren (Rotations- und Vibrationsmoden); Laser.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum zu Experimentalphysik IV</b>		3 SWS
<b>Prüfung: 7 testierte Protokolle (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in Auswertung und Bewertung von physikalischen Experimenten sowie Interpretation der durchgeführten Experimente.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1201: Analytische Mechanik</b> <i>English title: Analytical mechanics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Begriffe und Methoden der klassischen theoretischen Mechanik anwenden;</li> <li>• komplexe mechanische Systeme modellieren und mit den Erlernten formalen Techniken behandeln.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Newton'sche Mechanik (Zentralkraftproblem, Streuquerschnitte); Lagrange-Formalismus (Variationsprinzipien, Nebenbedingungen und Zwangskräfte, Symmetrien und Erhaltungssätze); Starre Körper (Euler-Winkel, Trägheitstensor und Hauptachsentransformation, Euler-Gleichungen); Kleine Schwingungen; Hamilton-Formalismus (Legendre-Transformation, Phasenraum, Liouville'scher Satz, Poisson-Klammern).		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1202: Klassische Feldtheorie</b> <i>English title: Classical Field Theory</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen die Studierenden über ein vertieftes Verständnis der Begriffsbildungen der Feldtheorie;</li> <li>• besitzen die Studierenden erweiterte Fähigkeiten im Umgang mit den wichtigsten linearen und nichtlinearen partiellen Differentialgleichungen;</li> <li>• können Lösungsmethoden der Elektrostatik und der Elektrodynamik kennen und anwenden;</li> <li>• beherrschen die wichtigsten Anwendungsbeispiele.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Konkrete Umsetzung der Methoden der Feldtheorie in einfachen Anwendungsbeispielen.  Elementare Kontinuumsmechanik und Hydrodynamik; Elektromagnetische Felder und Maxwell'sche Gleichungen im Vakuum und in Materie; Quellen und Randbedingungen, Anfangswertproblem; Multipol-Entwicklung und elektromagnetische Strahlung; Lagrange-Formalismus der Feldtheorie; Spezielle Relativitätstheorie; Grundzüge der Allgemeinen Relativitätstheorie in der Sprache der Differentialgeometrie.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Analytische Mechanik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1203: Quantenmechanik I</b> <i>English title: Quantum Mechanics I</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Begriffe, Interpretation und mathematischen Methoden der Quantentheorie anwenden;</li> <li>• einfache Potentialprobleme mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis des konzeptionellen Rahmens, der Prinzipien und Methoden der Quantenmechanik:  Wellenmechanik und Schrödinger-Gleichung. Statistische Interpretation von Quantensystemen; Eindimensionale Modellsysteme, gebundene Zustände und Streuzustände; Formulierung der Quantenmechanik (Hilbertraum, lineare Operatoren, unitäre Transformationen, Operatoren und Messgrößen, Symmetrie und Erhaltungsgrößen); Heisenberg-Bild; Quantisierung des Drehimpulses und Spin; Wasserstoffatom; Näherungsverfahren (Störungsrechnung, Variationsverfahren); Mehrteilchensysteme.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1204: Statistische Physik</b> <i>English title: Statistical Physics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Konzepte und Methoden der statistischen Physik anwenden;</li> <li>• einfache thermodynamische Systeme modellieren und mit den erlernten mathematischen Techniken behandeln.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein.		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Thermodynamik (Hauptsätze, Potentiale, Gleichgewichtsbedingungen, Phasenübergänge); Statistik (Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Zentralwertsatz); Statistische Ensembles; Ergodenhypothese; Statistische Deutung der Thermodynamik; Zustandssumme; Theorie der Phasenübergänge; Quantenstatistik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1301: Rechenmethoden der Physik</b> <i>English title: Mathematical Methods in Physics</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollen die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sicher mit dem Mathematikstoff der Oberstufe umgehen können;</li> <li>• die für die Anwendungen im Grundstudium Physik notwendigen mathematischen Konzepte und Methoden beherrschen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 68 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Bearbeitung von Übungszetteln (ca. 6 Zettel) und Klausur (120 Min.), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Keine		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Saalpraktikum</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und Beherrschung von elementaren transzendenten Funktionen, komplexe Zahlen und komplexe Exponentialfunktion; Differentiation in einer und mehreren Veränderlichen, Integration; Folgen und Reihen; Taylor-Approximation von Funktionen; Vektoren und Produkte von Vektoren, lineare Abbildungen, Determinanten und Eigenwerte, Rechnen mit Matrizen, orthogonale Matrizen; Elemente der Vektoranalysis inkl. Integralsätze; Lösungsverfahren für gewöhnliche Differentialgleichungen n-ter Ordnung, lineare Systeme von Differentialgleichungen und einfache partielle Differentialgleichungen.  Die Bearbeitung der Übungszettel dient der Festigung des Lehrstoffs und der Vorbereitung auf die Klausur.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1410: Zertifizierungsmodul Astro-/Geophysik</b> <i>English title: Certificate study focus Astrophysics/Geophysics</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ihr Wissen im Bereich der Astro-/Geophysik (veranstaltungsübergreifend) vertieft. Die Studierenden sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich ein größeres Gebiet der Astro-/Geophysik selbstständig erarbeitet haben;</li> <li>• die Bachelorarbeit in einem breiten Kontext als Seminarvortrag wissenschaftlich darstellen können</li> <li>• Grundlagen der Astro-/Geophysik im Gespräch darstellen und anwenden können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 45 Min.) und mdl. Prüfung (ca. 45 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vortrag über die eigene Bachelorarbeit sowie mdl. Prüfung zum gewählten Schwerpunkt (Astro- bzw. Geophysik); Beherrschung und Anwendung der Begriffe und Methoden der Astro- bzw. Geophysik (Niveau Bachelor).		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> 1.) Einführung in die Astro- bzw. Geophysik 2.) Vertiefende Veranstaltung in Astro- bzw. Geophysik 3.) Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Astro- bzw. Geophysik 4.) Bachelorarbeit angemeldet in Astro- bzw. Geophysik	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1411: Zertifizierungsmodul Biophysik/Physik komplexer Systeme</b> <i>English title: Certificate study focus in Biophysics/Physics of Complex Systems</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ihr Wissen im Bereich der Biophysik/Physik komplexer Systeme (veranstaltungsübergreifend) vertieft. Die Studierenden sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich ein größeres Gebiet der Biophysik/komplexer Systeme selbstständig erarbeitet haben;</li> <li>• die Bachelorarbeit in einem breiten Kontext als Seminarvortrag wissenschaftlich darstellen können</li> <li>• Grundlagen der Biophysik/komplexer Systeme im Gespräch darstellen und anwenden können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden	
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 45 Min.) und mdl. Prüfung (ca. 45 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vortrag über die eigene Bachelorarbeit sowie ca. 45 Min. mdl. Prüfung zur Biophysik bzw. Physik komplexer Systeme; Beherrschung und Anwendung der Begriffe und Methoden in Biophysik bzw. Physik komplexer Systeme (Niveau Bachelor).		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> 1.) Einführende Veranstaltung in Biophysik bzw. Physik komplexer Systeme 2.) Vertiefende Veranstaltung in Biophysik bzw. Physik komplexer Systeme 3.) Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Biophysik bzw. Physik komplexer Systeme 4.) Bachelorarbeit angemeldet in Biophysik bzw. Physik komplexer Systeme	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1412: Zertifizierungsmodul Festkörper-/Materialphysik</b> <i>English title: Certificate study focus Solid State Physics / Materials Physics</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ihr Wissen im Bereich der Festkörper-/Materialphysik (veranstaltungsübergreifend) vertieft. Die Studierenden sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich ein größeres Gebiet der Festkörper-/Materialphysik selbstständig erarbeitet haben;</li> <li>• die Bachelorarbeit in einem breiten Kontext als Seminarvortrag wissenschaftlich darstellen können</li> <li>• Grundlagen der Festkörper-/Materialphysik im Gespräch darstellen und anwenden können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 45 Min.) und mdl. Prüfung (ca. 45 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vortrag über die eigene Bachelorarbeit sowie mdl. Prüfung in Festkörper- bzw. Materialphysik; Beherrschung und Anwendung der Begriffe und Methoden in Festkörper- bzw. Materialphysik (Niveau Bachelor)		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> 1.) Einführende Veranstaltung in Festkörper- bzw. Materialphysik 2.) Vertiefende Veranstaltung in Festkörper- bzw. Materialphysik 3.) Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Festkörper- bzw. Materialphysik 4.) Bachelorarbeit angemeldet in Festkörper- bzw. Materialphysik	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1413: Zertifizierungsmodul Kern-/Teilchenphysik</b> <i>English title: Certificate study focus particle physics</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ihr Wissen im Bereich der Kern-/Teilchenphysik (veranstaltungsübergreifend) vertieft. Die Studierenden sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich ein größeres Gebiet der Kern-/Teilchenphysik selbstständig erarbeitet haben;</li> <li>• die Bachelorarbeit in einem breiten Kontext als Seminarvortrag wissenschaftlich darstellen können</li> <li>• Grundlagen der Kern-/Teilchenphysik im Gespräch darstellen und anwenden können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 45 Min.) und mdl. Prüfung (ca. 45 Min.)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vortrag (ca. 45 Min.) über die eigene Bachelorarbeit sowie ca. 45 Min. mdl. Prüfung in Kern-/Teilchenphysik; Beherrschung und Anwendung der Begriffe und Methoden der KT		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> 1.) Einführung in KT 2.) Teilchenphysik II 3.) Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: KT 4.) Bachelorarbeit angemeldet in KT	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 210		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik</b> <i>English title: Introduction to Particle Physics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls kennen die Studierenden physikalische Fakten und Modellvorstellungen über den Aufbau der Atomkerne und die Eigenschaften von Elementarteilchen. Außerdem sollten sie mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Kern- und Teilchenphysik umgehen können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein.		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Eigenschaften und Spektroskopie von stabilen und instabilen Atomkernen; Eigenschaften von Elementarteilchen und Experimente der Hochenergiephysik; Grundlagen der Teilchenbeschleunigerphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with the properties and interactions of quarks as well as with experimental methods and experiments which lead to their discovery and are used for precise studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Particle physics II - of and with quarks (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Particle physics II - of and with quarks (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts and methods along with specific implementations of statistical methods in data analysis. Properties and discovery of quarks, discovery of W and Z bosons at hadron colliders, the top-quark, CKM mixing matrix, decays of heavy quarks, quark mixing and oscillations, CP-violation, jets, gluons and fragmentation, deep-inelastic scattering, QCD tests and measurement of the strong coupling $\alpha_s$ .		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1521: Einführung in die Festkörperphysik</b> <i>English title: Introduction to Solid State Physics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden die Grundlagen und die physikalische Erscheinungen der Zusammenhalt der Ionen und Elektronen in einem Festkörper mit idealen periodischen Anordnung der konstituierenden Atomen verinnerlicht. Basierend auf der Eigenschaften freier Atomen und deren Wechselwirkung im Kristallgitter wird ein grundlegendes Verständnis verschiedener kollektiven Phänomene gewonnen. Dazu gehören beispielsweise die elektronische Bandstruktur im periodischen Gitterpotential (Dynamik der Elektronen) sowie die Gitterschwingungen (Dynamik der Ionen), die Elektrizitätsleitung - auch in niederdimensionalen Strukturen - sowie thermische Eigenschaften (spezifische Wärme).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung Einführung in die Festkörperphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen, Phänomene und Modelle für Elektronen- und Gitterdynamik in Festkörpern. Insbesondere, Chemische Bindung in Festkörpern, Atomare Kristallstruktur, Streuung an periodischen Strukturen, das Elektronengas ohne Wechselwirkung (Freie Elektronen), das Elektronengas mit Wechselwirkung (Abschirmung, Plasmonen), das periodische Potential (Bandstruktur der Kristall-Elektronen), Gitterschwingungen (Phononen) und spezifische Wärme		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Angela Rizzi	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.1522: Solid State Physics II</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this Module students will be able to understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The role of the band-structure for electron and lattice dynamics</li> <li>• The motion of crystal electrons/holes in electric and magnetic fields</li> <li>• Quasiparticle scattering processes</li> <li>• The deviation of macroscopic dielectric properties from microscopic theory</li> <li>• The dielectric properties of metals and plasma oscillations</li> <li>• Independent electron magnetism and the emergence of collective magnetic phenomena</li> <li>• Magnetic ordering phenomena</li> <li>• The BCS theory of superconductivity</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Solid State Physics II</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Examination topics: Basics, phenomena and models for electrons and lattice dynamics in solids. Concepts of quasi-particle interaction: Transport phenomena incl. electrical and thermal conductivity, dielectric properties, plasmons. Semiconductors, magnetic properties of solids, superconductivity.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Mathias	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> This 2 week long intensive course is offered between the winter and summer semesters. It applies the knowledge obtained in the Einführung in die Festkörperphysik and Thermodynamik und statistische Physik to understanding the structure, properties and dynamic behavior of the materials we use in our everyday lives.</p> <p><b>Learning outcomes:</b> crystal defects, disordered systems, impurities, crystalline mixtures and alloys, phase diagrams, phase transformations, diffusion, kinetics, materials selection, structure-property relations.</p> <p><b>Core skills:</b> The students will gain an understanding of the different materials classes that we use in everyday life, including: how properties of materials are determined by their atomic scale structure, which driving forces determine the structure of equilibrium phases, and how kinetic processes control phase transformations and the dynamics of non-equilibrium processes.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 64 h</p>
<b>Course: Introduction to Materials Physics (Lecture)</b>		2 WLH
<p><b>Examination: Written or oral exam</b>Written exam (120 minutes) or oral examination (approximately 30 minutes)</p> <p><b>Examination prerequisites:</b> 50% of the homework problems must be solved successfully.</p> <p><b>Examination requirements:</b> Crystal defects, disordered systems, impurities, crystalline mixtures and alloys, phase diagrams, phase transformations, diffusion, kinetics, materials selection.</p>		4 C
<b>Course: Introduction to Materials Physics (Exercise)</b>		2 WLH
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentelle Methoden der Materialphysik,</li> <li>• Einführung in die Festkörperphysik,</li> <li>• Thermodynamik und statistische Physik</li> </ul>	
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof.in Cynthia Volkert</p>	
<p><b>Course frequency:</b> each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b> 30</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1532: Experimentelle Methoden der Materialphysik</b> <i>English title: Experimental Methods for Materials Science</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Erlernen der verschiedenen experimentellen Verfahren zur Herstellung von Materialien (mit Schwerpunkt auf dünnen Schichten) und Methoden zur Untersuchung ihrer strukturellen Eigenschaften sowie Basiswissen zum Einsatz solcher Methoden. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen ein vertiefendes Verständnis zur Herstellung von Materialien und zur Untersuchung ihrer strukturellen Eigenschaften erlangen sowie Erfahrungen mit einigen dieser Methoden gewinnen		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Experimentelle Methoden</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Experimentelle Methoden</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Experimentelle Methoden</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 min.) und 2 Protokolle (je max. 7 S. exklusive Bilder)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> keine <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefendes Verständnis der zugrundeliegenden physikalischen Prinzipien und der praktischen Realisierung von experimentellen Methoden der Materialphysik. Atomare Bindung und Kristallstruktur, Kristallographie (Symmetrien), Grundlagen in Defekte, Thermodynamik von Phasen und Mischungen, Ordnungseffekte, Phasengleichgewichte, Phasendiagramme, Überblick über Materialeigenschaften, Grundlagen Materialauswahl. Die Benotung setzt sich aus der Präsentation (50%) und den Protokollen (50%) zusammen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Phy.1531 Einführung in die Materialphysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof.in Cynthia Volkert	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik</b> <i>English title: Introduction to Geophysics</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Geophysik umgehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treibhauseffekt</li> <li>• Gravimetrie</li> <li>• Seismologie</li> <li>• Elektromagnetische Tiefenforschung</li> <li>• Altersbestimmung</li> <li>• Gezeiten</li> <li>• Konvektion</li> <li>• Erdmagnetfeld</li> <li>• Fraktale und chaotische Prozesse</li> <li>• Plattentektonik</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung zu Einführung in die Geophysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Geophysik, insbes. Plattentektonik, Erdbeben		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C
<b>Module B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students are familiar with the basic concepts of astrophysics in observation and theory. In particular, they <ul style="list-style-type: none"> <li>• have gained an overview of observational techniques in astronomy</li> <li>• understand the basic physics of the formation, structure and evolution of stars and planets have learned about the classification and structure of normal and active galaxies</li> <li>• understand the basic physics of homogeneous cosmology and cosmological structure formation</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 156 h
<b>Course: Lecture and exercises for introduction to astrophysics</b>		
<b>Examination: oral (approx. 30 minutes) or written (120 min.) exam</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the excercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Observational techniques, Planets and exoplanets, planet formation, stellar formation, structure and evolution, galaxies, AGN and quasars, cosmology, structure formation		8 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jens Niemeyer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Sound knowledge of essential methods and concepts from Nonlinear Dynamics and Complex Systems Theory, including practical skills for analysis and simulation (using, for example, the programming language python) of dynamical systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the exercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of fundamental principles and methods of Nonlinear Physics</li> <li>• Modern experimental techniques and theoretical models of Complex Systems theory.</li> </ul>		6 C
<b>Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic programming skills (for the exercises)	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.1571: Introduction to Biophysics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this course, students will have basic knowledge about <ul style="list-style-type: none"> <li>• the build-up of cells and the function of the components</li> <li>• transport phenomena on small length scales, derivation and solution of the diffusion equation</li> <li>• laminar hydrodynamics and its application in biological systems (flow, swimming, motility)</li> <li>• reaction kinetics and cooperativity, including enzymes</li> <li>• non-covalent interaction forces</li> <li>• self-assembly</li> <li>• biological (lipid) membrane build-up and dynamics</li> <li>• biopolymer physics and cytoskeletal filaments, including filament and cell mechanics</li> <li>• neurobiophysics</li> <li>• experimental methods, including state-of-the-art microscopy</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Introduction to Biophysics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> components of the cell; diffusion, Brownian motion and random walks; low Reynolds number hydrodynamics; chemical reactions, cooperativity and enzymes; biomolecular interaction forces and self-assembly; membranes; polymer physics and mechanics of the cytoskeleton; neurobiophysics; experimental methods and microscopy		4 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min.) or oral exam (ca. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework problems have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of the fundamental principles, theoretical descriptions and experimental methods of biophysics.		6 C
<b>Course: Introduction to Biophysics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1601: Grundlagen der C-Programmierung</b> <i>English title: Basics of C programming</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen eine aktuelle Programmiersprache, sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen den Einsatz von Editor, Compiler und weiteren Programmierwerkzeugen (z.B. Build-Management-Tools).</li> <li>• kennen grundlegende Techniken des Programmierentwurfs und können diese anwenden.</li> <li>• kennen Standarddatentypen (z.B. für ganze Zahlen und Zeichen) und spezielle Datentypen (z.B. Felder und Strukturen).</li> <li>• kennen die Operatoren der Sprache und können damit gültige Ausdrücke bilden und verwenden.</li> <li>• kennen die Anweisungen zur Steuerung des Programmablaufs (z.B. Verzweigungen und Schleifen) und können diese anwenden.</li> <li>• kennen die Möglichkeiten zur Strukturierung von Programmen (z.B. Funktionen und Module) und können diese einsetzen.</li> <li>• kennen die Techniken zur Speicherverwaltung und können diese verwenden.</li> <li>• kennen die Möglichkeiten und Grenzen der Rechnerarithmetik (z.B. Ganzzahl- und Gleitkommaarithmetik) und können diese beim Programmierentwurf berücksichtigen.</li> <li>• kennen die Programmbibliotheken und können diese einsetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kompaktkurs Grundlagen der C-Programmierung</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Standarddatentypen, Konstanten, Variablen, Operatoren, Ausdrücke, Anweisungen, Kontrollstrukturen zur Steuerung des Programmablaufs, Strings, Felder, Strukturen, Zeiger, Funktionen, Speicherverwaltung, Rechnerarithmetik, Ein-/Ausgabe, Module, Standardbibliothek, Präprozessor, Compiler, Linker		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1602: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen</b> <i>English title: Scientific Computing</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren können die Studierenden komplexe Probleme aus dem naturwissenschaftlichen Bereich in effiziente Algorithmen umsetzen. Weiter sind sie in der Lage, diese Algorithmen in Programme oder Programmbibliotheken zu fassen, die durch gute Programmierpraxis (Dokumentation, Modularisierung und Versionsverwaltung) lange effizient wartbar und nutzbar bleibt. Einfache Parallelisierungsstrategien können zur effizienten Implementierung angewendet werden. Die Studierenden sind in der Lage gewonnene numerische Daten auszuwerten, zu interpretieren, grafisch aufzubereiten und in guter wissenschaftlicher Form zu präsentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Computergestütztes wissenschaftliches Rechnen</b> (Vorlesung, Übung)		
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 4 erfolgreich bearbeitete Programmieraufgaben <b>Prüfungsanforderungen:</b> Umsetzung einer Aufgabenstellung in ein lauffähiges, effizientes Programm. Anschließende wissenschaftliche Interpretation der Ergebnisse.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse der Programmiersprache C	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1603: Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge durch neue Medien</b> <i>English title: Procurement of scientific phenomena via new media</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In dieser Veranstaltung werden Grundkonzepte und Regeln des Videofilms physikalischer/naturwissenschaftlicher Phänomene vermittelt, treatments erstellt, und das Drehen von Filmen handwerklich geübt. Physikalische Phänomene z.B. aus der Physik-Show "Zauberhafte Physik" werden gefilmt und in Kombination mit Archivmaterial zu kurzen Video-Clips zusammengeschnitten. Dabei wird unter anderem ein Schwerpunkt auf die allgemeinverständliche physikalische Erklärung (Pädagogik) gelegt. Es wurden aber auch formale Aspekte im Umgang mit Medien wie Copyrights, GEMA-Gebühren, Rechte am eigenen Bild etc. vermittelt. Die Video-Clips werden nach Abnahme durch die Seminarleitung und die Presseabteilung in den offiziellen Youtube-Kanal der Georg-August-Universität Göttingen gestellt. Beispiele aus vergangenen Semester sind unter „Zauberhafte Physik“ auf <a href="http://www.youtube.de">http://www.youtube.de</a> zu finden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Physikalische/wissenschaftliche Zusammenhänge allgemeinverständlich und unterstützt durch den Einsatz von selbstgedrehten Videofilmen erklären zu können.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester1	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1604: Projektpraktikum</b> <i>English title: Project Course</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Diese Veranstaltung gibt Studierenden die Möglichkeit, grundlegende Schritte eines wissenschaftlichen Projekts kennen zu lernen. In kleinen Gruppen von zwei bis sechs Studierenden werden eigene, überschaubare Versuche zu einem frei wählbaren Thema zunächst konzipiert, aufgebaut und ausgewertet. Die gewonnenen Ergebnisse werden sowohl schriftlich dokumentiert wie auch mündlich präsentiert. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden komplexe experimentelle Fragestellungen als Projekt in Teamarbeit planen, durchführen, dokumentieren, aus- und bewerten sowie präsentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projektpraktikum (Praktikum)</b>		
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Min.; 20 %) und schriftliche Zusammenfassung (max. 30 S.; 80%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Planung, Durchführung, Dokumentation und Bewertung von Projekten in Teamarbeit		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Wenderoth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1609: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur</b> <i>English title: Foundations of the Unity of Human and Nature</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende Einblicke in die naturwissenschaftlichen, ökonomischen und weltanschaulichen Grundlagen der Wechselbeziehung Mensch – Natur gewonnen haben. Sie sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• über Grundlagen in der Systemdynamik komplexer Systeme verfügen;</li> <li>• mit Präsentationsmedien umgehen können;</li> <li>• komplexe Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern präsentieren können;</li> <li>• den Erkenntnisfortschritt im Seminar kritisch reflektieren können.</li> </ul> Als Schlüsselkompetenzen sollten sie Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit erworben haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Mitwirkung an der Diskussion der Präsentationen und Erarbeitung eines laufenden Erkenntnisfortschritts des Seminars als Hausaufgabe <b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen der Wechselbeziehung Mensch-Natur anhand wissenschaftlicher Fachliteratur.  Die Entwicklung des Stoffwechsels des Menschen mit der Natur, insbesondere in der Produktion und Reproduktion von Gütern behandelt und ihre philosophische Reflektion wird behandelt. Der Schwerpunkt liegt auf der modernen Entwicklung der internationalen kapitalistischen Produktion zu einem dominanten Einflussfaktor auf die Biosphäre, die daraus resultierenden Möglichkeiten und die Faktoren der möglichen Untergrabung der Einheit von Mensch und Natur in einer globalen Umweltkatastrophe.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.405: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Astro-/Geophysik</b> <i>English title: Introduction to scientific work: Astro-/Geophysics</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden einfache Projekte im Bereich der Astro- und Geophysik vorbereiten, durchführen und schriftlich darstellen können. Sie sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des Umgangs mit Literatursuchsystemen beherrschen;</li> <li>• sich selbstständig in ein begrenztes wissenschaftliches Themengebiet einarbeiten können;</li> <li>• mit einem modernen Datenanalysesystem umgehen können;</li> <li>• Form und Inhalt einer wissenschaftlichen Arbeit kennen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Astro-/Geophysik</b> Block		
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 S.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Elementare Kenntnisse in der Vorbereitung wissenschaftlicher Forschungsprojekte, ihrer Durchführung und schriftlichen Darstellung im Bereich der Astro- und Geophysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jens Niemeyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		
<b>Bemerkungen:</b> Block		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.406: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten:          Biophysik/Physik komplexer Systeme</b> <i>English title: Introduction to scientific work: Biophysics/Physics of Complex Systems</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden einfache Projekte im Bereich der Biophysik/Physik komplexer Systeme vorbereiten, durchführen und schriftlich darstellen können. Sie sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des Umgangs mit Literatursuchsystemen beherrschen;</li> <li>• sich selbstständig in ein begrenztes wissenschaftliches Themengebiet einarbeiten können;</li> <li>• mit einem modernen Datenanalysesystem umgehen können;</li> <li>• Form und Inhalt einer wissenschaftlichen Arbeit kennen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Biophysik/Physik komplexer Systeme</b>		
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 S.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Elementare Kenntnisse in der Vorbereitung wissenschaftlicher Forschungsprojekte, ihrer Durchführung und schriftlichen Darstellung im Bereich Biophysik und der Physik komplexer Systeme.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tim Salditt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.407: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Festkörper-/Materialphysik</b> <i>English title: Introduction to scientific work: Solid State/Materials Physics</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden einfache Projekte im Bereich der Festkörper-/Materialphysik vorbereiten, durchführen und schriftlich darstellen können. Sie sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des Umgangs mit Literatursuchsystemen beherrschen;</li> <li>• sich selbstständig in ein begrenztes wissenschaftliches Themengebiet einarbeiten können;</li> <li>• mit einem modernen Datenanalysesystem umgehen können;</li> <li>• Form und Inhalt einer wissenschaftlichen Arbeit kennen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Festkörper-/Materialphysik</b> Block		
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 S.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Elementare Kenntnisse in der Vorbereitung wissenschaftlicher Forschungsprojekte, ihrer Durchführung und schriftlichen Darstellung im Bereich Festkörper- und Materialphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Mathias	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		
<b>Bemerkungen:</b> Block		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.408: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Kern-/Teilchenphysik</b> <i>English title: Introduction to scientific work: Nuclear/Particle Physics</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden einfache Projekte im Bereich der Kern-/Teilchenphysik vorbereiten, durchführen und schriftlich darstellen können. Sie sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des Umgangs mit Literatursuchsystemen beherrschen;</li> <li>• sich selbstständig in ein begrenztes wissenschaftliches Themengebiet einarbeiten können;</li> <li>• mit einem modernen Datenanalysesystem umgehen können;</li> <li>• Form und Inhalt einer wissenschaftlichen Arbeit kennen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten: Kern-/Teilchenphysik</b> Block		
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 S.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Elementare Kenntnisse in der Vorbereitung wissenschaftlicher Forschungsprojekte, ihrer Durchführung und schriftlichen Darstellung im Bereich der Kern- und Teilchenphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		
<b>Bemerkungen:</b> Block		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I</b> <i>English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part I</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die strömungsphysikalischen Grundlagen beherrschen und Messverfahren zur Strömungsvisualisierung an Beispielen anwenden können;</li> <li>• die Strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: 80 % mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + 20 % Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Auftrieb; Bernoulli-Gleichung; Energiebetrachtung von Strömungsvorgängen; Wirbelablösung; Kontinuitätsgleichung; Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl; Messverfahren zur Visualisierung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Oliver Boguhn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II</b> <i>English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part II</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen praxisbezogen anwenden und strömungsphysikalische Gesetzmäßigkeiten in Experimenten verifizieren können;</li> <li>• die strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl, Schwingungs- und Flatteranalyse, Schallentstehung, Ausbreitung, Quellen- und Entfernungsabhängigkeiten, Strömungsvorgänge unter Schwerelosigkeit, Strahlungsinduzierte Strömungsvorgänge, Einfluss der Corioliskraft auf großräumige Strömungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Oliver Boguhn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum</b> <i>English title: Collection and museum of physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden eigenständig Inhalte erarbeiten und als Ziel diese Inhalte publikumswirksam im Museum im Rahmen der laufenden Ausstellung präsentieren. Dazu gehört die Darstellung der Funktion, Entwicklungsgeschichte und pädagog. Präsentation eines Gerätes der historischen Sammlung.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 S.) und Posterpräsentation</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufarbeitung und Darstellung eines Gerätes der historischen Sammlung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 8		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Acquisition of knowledge:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of advanced quantum mechanics and quantum many-body theory. <b>Competencies:</b> Students will be able to model and analyse single-particle and many-body quantum mechanical systems, drawing also on concepts of quantum information theory.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Advanced Quantum Mechanics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written exam (120 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the exercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Time-dependent perturbation theory, scattering, mixed states, path integrals in quantum mechanics, quantum information, entanglement as resource, many-body systems, second quantisation, basis elements of quantum field theory.		6 C
<b>Course: Advanced Quantum Mechanics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of 1-particle quantum mechanics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of stochastic thermodynamics, the key fluctuation theorems and applications to simple systems.  Students will be able to model and analyse strongly fluctuating non-equilibrium processes within the framework of stochastic thermodynamics, in particular in the context of open reaction networks and simple discrete state models of molecular machines.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines (lecture with exercise if necessary)</b>		
<b>Examination: oral (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Stochastic dynamics (Markov chains), time reversal symmetry, integral and detailed fluctuation theorems, Langevin dynamics, applications to non-equilibrium dynamics of discrete state space models.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module „Statistical mechanics and thermodynamics“ or equivalent knowledge of equilibrium statistical mechanics.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of statistical machine learning.  Students will be able to devise, implement and analyse a range of machine learning approaches based primarily on a Bayesian statistics framework, including methods for regression, classification and approximate inference methods based on connections to statistical physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Introduction to Statistical Machine Learning (lecture with exercise if necessary)</b>		
<b>Examination: oral (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Bayesian regression and classification, non-parametric models including Gaussian process, graphical models, variational inference		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic probability theory and linear algebra; familiarity with equilibrium statistical mechanics is helpful	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5405: Active Matter</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning objectives:</b> The students will learn about the basic principles of the physics of active matter as characterized via nonequilibrium statistical physics. Topics will include: physics of micro-swimming, hydrodynamic coordination, continuum description of scalar active matter and motility-induced phase separation, polar active matter and flocking, active liquid crystals (e.g. nematics) and defects, phoretic active matter, activity in enzyme suspensions, and active membranes.  <b>Competences:</b> This course will give the students a good theoretical understanding of active matter and enable them to follow the state-of-the-art research in the area of active matter.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Active Matter</b> (Lecture)		
<b>Examination: written examination (60 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in statistical physics and hydrodynamics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Golestanian	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5406: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of stochastic and trajectory thermodynamics including the key fluctuation theorems, statistics of path-based observables and dynamical phase transitions Students will be able to model and analyse strongly fluctuating non-equilibrium processes within the framework of stochastic and trajectory thermodynamics, with applications e.g. in driven systems, non-equilibrium dynamics and reaction networks.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics</b>		2 WLH
<b>Course: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics</b>		1 WLH
<b>Examination: Mdl. Prüfung (ca. 30 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</b> <b>Examination requirements:</b> Stochastic dynamics (Markov chains) and Langevin dynamics, entropy production and work, time reversal symmetry and fluctuation theorems, trajectory thermodynamics and large deviations, dynamical phase transitions		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module "Statistical mechanics and thermodynamics" or equivalent knowledge of equilibrium statistical mechanics.	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5501: Aerodynamik</b> <i>English title: Aerodynamics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit den physikalischen Grundlagen der Aerodynamik vertraut und sollten diese auf elementare aerodynamische Zusammenhänge anwenden können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aerodynamik I</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aerodynamik II</b> (Vorlesung)		2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kontinuumsphysikalische Grundlagen, Grundgleichungen der reibungsfreien und reibungsbehafteten Strömung, Theorie des Auftriebs, induzierter Widerstand, Kompressibilitäts- und Reibungseffekte und ihre Einordnung über entsprechende Kennzahlen (Machzahl, Reynoldszahl), Grundzüge der Flugmechanik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dr. habil. Andreas Dillmann StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt: AG, BK		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5502: Aktive Galaxien</b> <i>English title: Active galaxies</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden Kenntnisse in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifizierung von Aktiven Galaxien,</li> <li>• spektrale Eigenschaften,</li> <li>• Multifrequenzbeobachtungen,</li> <li>• Struktur und Komponenten der Kernregion,</li> <li>• supermassereiche Schwarze Löcher,</li> <li>• thermische und nichtthermische Strahlungsprozesse,</li> <li>• Energieerzeugung</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktive Galaxien</b> (Vorlesung)		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschen des Stoffs der Vorlesung und der zugehörigen Literatur.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundvorlesung zur Astronomie	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfram Kollatschny	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5505: Data Analysis in Astrophysics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students are able to model noise and signal.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Vorlesung</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate an understanding of concepts developed in lecture: Introduction to methods of data analysis in astrophysics: Random signal and noise; correlation analysis; model fitting by least squares and maximum likelihood; Monte Carlo simulations; Fourier analysis; filtering; signal and image processing; Hilbert transform; mapping; applications to problems of astrophysical relevance.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Phys.5506: Einführung in die Strömungsmechanik</b> <i>English title: Introduction to fluid dynamics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden Begriffe der Strömungsmechanik auf entsprechende Fragestellungen aus den Bereichen der Geo- und Astrophysik bzw. der Biophysik und der Physik komplexer Systeme anwenden können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Theoretische und experimentelle Grundlagen der Strömungsmechanik tropfbarer Flüssigkeiten und Gase: Kontinuumshypothese; Statik, Kinematik und Dynamik von Fluiden; Kontinuitätsgleichung; Bewegungsgleichungen; Dimensionsanalyse; reibungsbehaftete Strömungen, schleichende Strömungen, Grenzschichten, Turbulenz; Potentialströmungen; Wirbelsätze; Impuls- /Impulsmomentengleichungen; Energiegleichung; Stromfadentheorie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5508: Geophysikalische Strömungsmechanik</b> <i>English title: Geophysical fluid mechanics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die Bewegungsformen der flüssigen Bestandteile der Erde (Atmosphäre, Ozeane, Kern) oder anderer Planeten kennen und die Thermodynamik, insbesondere der Atmosphäre, verstehen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		
<b>Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (30 Min.)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufbau der Erdatmosphäre, adiabatischer Gradient und Temperaturschichtung, Corioliskraft und Besonderheiten rotierender Strömungen (geostrophisches Gleichgewicht, Inertial- und Rossbywellen, Ekman-schichten), Strahlungshaushalt, globale Zirkulation der Atmosphäre und Ozeane, Wettersysteme der mittleren Breiten, Schwerewellen, Konvektion, Instabilität und Turbulenz.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.551: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik I</b> <i>English title: Special topics of Astro- and Geophysics I</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Astro- und Geophysik verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Astro- und Geophysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Astro- bzw. Geophysik; aktuelle Forschungsthemen der Astro-/Geophysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5511: Magnetohydrodynamics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be able to apply the fundamental concepts and methods of magnetohydrodynamics to geo- and astrophysical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completion of this module students should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the basic methods for solving partial differential equations</li> <li>• be able to program and analyze numerical methods for the solution of partial differential equations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture with exercises</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages)</b>		6 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5514: Physics of the Interior of the Sun and Stars</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be able ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• to understand the equations of stellar structure,</li> <li>• to understand current questions about the physics of solar/stellar interiors and magnetism,</li> <li>• to understand the physics of solar/stellar oscillations and their diagnostic potential.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Vorlesung</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate an understanding of concepts developed in lecture:  Introduction to stellar structure, evolution, and dynamics; rotation; convection; dynamos; observations of solar and stellar oscillations; introduction to stellar pulsations; normal modes; weak perturbation theory; numerical forward modeling		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5516: Physik der Galaxien</b> <i>English title: Physics of Galaxies</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse zu folgenden Schwerpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifizierung von Galaxien,</li> <li>• Helligkeitsprofile,</li> <li>• spektroskopische Eigenschaften,</li> <li>• stellare Population und interstellares Medium,</li> <li>• Kinematik,</li> <li>• Massen(bestimmungsmethoden),</li> <li>• Galaxienentwicklung</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• morphologische Galaxienklassifikation,</li> <li>• Oberflächenhelligkeit,</li> <li>• Aufbau und Struktur von Galaxien,</li> <li>• Rotation und Dynamik,</li> <li>• stellare Zusammensetzung und Gaskomponenten des Interstellaren Mediums,</li> <li>• Galaxienmassen,</li> <li>• Skalierungsrelationen,</li> <li>• Galaxienentwicklung</li> </ul>		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfram Kollatschny	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5517: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module the participants understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the elementary parameters of the Sun-Earth-System,</li> <li>• the origin and different forms of solar activity,</li> <li>• the physical processes of the heliosphere,</li> <li>• the exploration of space and the Sun with space missions,</li> <li>• the effects of the Sun on Earth and space weather.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge</b> (Lecture) <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge of the Sun-Earth-System,</li> <li>• Basic physics of the Sun, its outer atmosphere and its effects on interplanetary spac,</li> <li>• Exploration of the Sun and space with dedicated spacecraft and instruments,</li> <li>• Effects of the Sun on Earth, including cosmic effects,</li> </ul> Finally, the research field of space weather, different forecast methods and new projects will be presented.		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination</b> Written examination (120 minutes)		3 C
<b>Examination: Oral examination</b> oral examination (approx. 30 minutes)		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ansgar Reiners Contact Person: Dr. Bothmer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5518: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Space Weather Applications</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning outcome: Introduction into the physics processes of space weather based on applied study cases. Core skills: Knowledge about physical processes of space weather and its applications. Ability in self-organised solving of case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Vorlesung</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ansgar Reiners Contact person: Dr. Bothmer	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.Phys.552: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik II</b> <i>English title: Special topics of astro-/geophysics II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Astro- und Geophysik verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik IIa</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Astro- bzw. Geophysik. Aktuelle Forschungsthemen der Astro-/Geophysik.	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Themen der Astro- und Geophysik IIb</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Astro- bzw. Geophysik. Aktuelle Forschungsthemen der Astro-/Geophysik.	3 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5521: Seminar zu einem Thema der Geophysik</b> <i>English title: Seminar on Geophysics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende sich selbstständig in eine Fragestellung aus der Geophysik und Ihrem fachlichen Umfeld einarbeiten und einen Vortrag mit schriftlicher Zusammenfassung erarbeiten können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 60 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Einarbeitung in ein Thema der Geophysik, Vorbereitung eines für Bachelor-Studenten verständlichen Vortrages mit schriftlicher Zusammenfassung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5523: General Relativity</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students master the foundations of General Relativity mathematically and physically. They are able to perform corresponding computations in simple models.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: General Relativity</b> (Lecture)		4 WLH
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Basic structures of Differential geometry, simple examples of computations, Einstein's equation, underlying principles, Schwarzschild space-time, classical tests of General Relativity, foundations of cosmology.		6 C
<b>Course: Exercises</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of Mechanics, Electrodynamics and special Relativity, Analysis of several real variables	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Folkert Müller-Hoissen	
<b>Course frequency:</b> Two-year as required / Winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5531: Origin of solar systems</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After finishing the module the students should be able to apply the fundamental knowledge about the structure and the formation of planetary systems to geophysical and astrophysical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Theory and observation of early phases of stars and planetary systems, including extrasolar planets and our own solar system.  In particular: Early phases of formation of stars and protoplanetary disks, models of the condensation of molecules and minerals during formation of planetary systems, chemistry and radiation in low-density astrophysical environments, formation of planets and their migration, small solar system bodies as source of information on the early solar system.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Astrophysics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler Ansprechpartner: Dr. Jockers, Dr. Krüger	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> from 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5538: Stellar Atmospheres</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should know how to applicate physical concepts (such as atomic and molecular physics, thermodynamics, and statistical physics) in an astrophysical context, and know their implementation in numerical simulations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Physics of stellar atmospheres (Vorlesung)</b> <i>Course frequency: each winter semester</i>		2 WLH
<b>Course: Stellar atmosphere modelling (Computerpraktikum)</b> <i>Course frequency: each winter semester</i>		2 WLH
<b>Examination: Oral Exam (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Oral account of the context and concepts learned during the two courses on the topics of interaction of radiation and matter; radiative transfer; structure of stellar atmospheres; and theoretical foundations of spectral analysis; answering of specific questions on all the aspects in this field.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Schwerpunkt: Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5539: Physics of Stellar Atmospheres</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should understand the interaction of radiation and matter, radiative transfer, structure of stellar atmospheres; thorough understand the theoretical foundations of spectral analysis and know how to applicate physical concepts (such as atomic and molecular physics, thermodynamics, and statistical physics) in an astrophysical context.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Physics of stellar atmospheres (Vorlesung)</b>		
<b>Examination: Oral Exam (ca. 30 Min.)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Oral account of the context and concepts of radiative transfer and structure of stellar atmospheres.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Schwerpunkt: Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5540: Introduction to Cosmology</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should understand the evolution of the universe on very large scales, knowledge of current questions in physical cosmology.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture Introduction to Cosmology</b>		
<b>Examination: written (120 min.) or oral (ca. 30 min.) exam</b> <b>Examination requirements:</b> Key concepts and calculations from homogeneous cosmology: Newtonian cosmology; relativistic homogeneous isotropic cosmology; horizons and distances; the hot universe; Newtonian inhomogeneous cosmology; inflation.  This course will be based on video lectures and short quizzes that will be discussed in class.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jens Niemeyer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Schwerpunkt: Astro-/Geophysik; Kern-/Teilchenphysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5544: Introduction to Turbulence</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning objectives:</b> In this course, the students will be introduced to the phenomenon of turbulence as a complex system that can be treated with methods from non-equilibrium statistical mechanics. The necessary statistical tools will be introduced and applied to obtain classical and recent results from turbulence theory. Furthermore, current numerical and experimental techniques will be discussed.</p> <p><b>Competencies:</b> The students shall gain a fundamental understanding of turbulent flows as a problem of non-equilibrium statistical mechanics. Part of the course will be held in tutorial style in which textbook problems will be discussed in detail. The course shall also strengthen the students' ability to perform interdisciplinary work by stressing the interdisciplinary aspects of the field with connections to pure and applied math as well as engineering sciences.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Introduction to Turbulence (Lecture)</b>		
<p><b>Examination: Written exam (90 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Basic knowledge and understanding of the material covered in the course such as: continuum description of fluids (Navier-Stokes equations), non-dimensionalization &amp; dimensional analysis, Kolmogorov phenomenology, intermittency, exact statistical approaches &amp; the closure problem, soluble models of turbulence.</p>		3 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>Basic Knowledge in continuum mechanics or electrodynamics</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>25</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.556: Seminar zu speziellen Themen der Astro-/Geophysik</b> <i>English title: Seminar Astro-/Geophysics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Umgang mit Präsentationsmedien und Präsentation komplexer Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden können selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen (in der Regel englischsprachig) aus dem Bereich der Astro-/Geophysik erarbeiten und vor einem breiten Publikum präsentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.Phy.556: Seminar zu speziellen Themen der Astro-/Geophysik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation aus dem Bereich der Astro-/Geophysik. 4 Wochen Vorbereitungszeit		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Phys.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein vertieftes Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN I: biophysikalische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, mathematische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen und Bifurkationen, Klassifizierung, Existenz, Stabilität und Koexistenz synchroner und asynchroner Zustände in spikenden neuronalen Netzwerken;</li> <li>• Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse hochdimensionaler Modelle ratenkodierter Einheiten in Feldmodellen verstehen;</li> <li>• die Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstanden haben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks I (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Mündlich Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Vortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Membranbiophysik; Bifurkationen anregbarer Systeme; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; kollektive Zustände spikender neuronaler Netzwerke; insbesondere Synchronizität; Balanced State; Phase-Locking und diesen Zuständen unterliegenden lokalen und Netzwerkeigenschaften; Netzwerktopologie; Delays; inhibitorische und exzitatorische Kopplung; sparse random networks		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience II</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>das vertiefte Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN II: Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen bei Einzelneuronen, eindimensionale Feldmodelle (Feature Selectivity, Contrastinvariance), zweidimensionale Feldmodell (Zusammenwirken von kurz- und langreichweitigen Verbindungen sowie lokaler Nichtlinearitäten), Amplitudengleichungen und ihre Lösungen;</li> <li>Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse spikender neuronaler Netzwerke mit und ohne Delays, Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks II (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Seminarvortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Ratenmodelle von Einzelneuronen; Feldansatz in der theoretischen Neurophysik; Grundlagen der Bifurkationen anregbarer System; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; Zusammenhang diskrete/kontinuierliche Modelle; kollektive Zustände ein- und zweidimensionaler Feldmodelle, insbesondere ring model of feature selectivity; orientation preference maps.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5603: Einführung in die Laserphysik</b> <i>English title: Introduction to laserphysics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über folgende Grundkenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die dem Laser zugrundeliegenden Prinzipien.</li> <li>• Die Beschreibung des Laserprozesses durch Ratengleichungen sowie stationäre und zeitabhängige Lösungen derselben.</li> <li>• Stabilität von Laserresonatoren sowie Eigenschaften der aus Ihnen emittierten Strahlung.</li> <li>• Aufbau und Eigenschaften unterschiedlicher Lasertypen.</li> <li>• Ausgewählte Laserprobleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...)</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> <i>Inhalte:</i> Das Prinzip des Lasers wird aufbauend auf einfachen Grundbegriffen entwickelt, dabei aber keineswegs auf quantitative Aussagen verzichtet. Im Mittelpunkt stehen die Analyse des stationären und zeitabhängigen Verhaltens von Lasern mit Hilfe des Ratengleichungsmodells sowie die Diskussion optischer Resonatoren. Weiterhin werden die physikalischen Grundideen am Beispiel der wichtigsten Lasertypen herausgearbeitet. Eine einführende Behandlung einiger ausgewählter Probleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...) rundet die Vorlesung ab.		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Laserprinzip; Ratengleichungen; Funktionsweise von Lasern (Festkörper, Farbstoff, Gas, Halbleiter und Freier-Elektronen); Wellengleichung; strahlen- und wellenoptische Behandlung von Resonatoren. Entwicklung des Laserprinzips aus einfachen Grundbegriffen: Licht und Materie, Laserprinzip, Ratengleichungen, Lasertypen, optische Resonatoren, ausgewählte Themen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Alexander Egner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> Invariant densities of phase-space flows with local and global conservation of phase-space volume; reduction of a microscopic dynamics to a stochastic description, to kinetic theory and to hydrodynamic transport equations; fluctuation theorems; Green-Kubo relations; local equilibrium; entropy balance and entropy production; the second law; statistical physics of equilibrium processes as a limit of a non-equilibrium processes; applications in nanotechnology and biology: small systems far from thermodynamic equilibrium.  <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of the modul the students should know modeling approaches for a statistical-physics description of small systems far from thermodynamic equilibrium: in homework problems, that will be presented in a subsequent symposium, this will be highlighted by explicitly working out examples in nanotechnology and biology.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: lecture</b>		
<b>Examination: Presentation (approx. 30 min) and handout (max. 4 pages)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Modeling of an experimental system by a Master equation, kinetic theory or Non-Equilibrium Molecular Dynamics with discussion of the appropriate fluctuation relations and/or the relation of models on different levels of coarse graining.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Statistische Physik	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phys.5605: Computational Neuroscience: Basics</b>		3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Goals:</b> Introduction to the different fields of Computational Neuroscience: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Models of single neurons,</li> <li>• Small networks,</li> <li>• Implementation of all simple as well as more complex numerical computations with few neurons.</li> <li>• Aspects of sensory signal processing (neurons as 'filters'),</li> <li>• Development of topographic maps of sensory modalities (e.g. visual, auditory) in the brain,</li> <li>• First models of brain development,</li> <li>• Basics of adaptivity and learning,</li> <li>• Basic models of cognitive processing.</li> </ul> <b>Kompetenzen/Competences:</b> On completion the students will have gained... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ... overview over the different sub-fields of Computational Neuroscience;</li> <li>• ... first insights and comprehension of the complexity of brain function ranging across all sub-fields;</li> <li>• ... knowledge of the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.);</li> <li>• ... access to the different possible model level in Computational Neuroscience.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Computational Neuroscience: Basics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (45 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Actual examination requirements: Having gained overview across the different sub-fields of Computational Neuroscience; Having acquired first insights into the complexity of across the whole bandwidth of brain function; Having learned the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.) Being able to realize different level of modelling in Computational Neuroscience.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 2 - 6; Master: 1 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5607: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Polymer physics and polymer networks; membranes; physics on small scales; cell mechanics; molecular motors; cell motility; dynamics in the cell.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn the fundamentals of fluid dynamics, hydrodynamics on the micro- and nanoscale, wetting and capillarity and “life” at low Reynolds numbers. Students will also learn the how these topics are studied/applied in experiments, learn about device fabrication using soft lithography and the use of fluidics in biology and biophysics including “lab-on-a-chip” applications.</p> <p>After successfully completing this course, students will be familiar with basic hydrodynamics and their applications at scales applicable to biology, biophysics, material sciences and biotechnology.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Micro- and Nanofluidics</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (60 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summerterm, in even years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.561: Spezielle Themen der Biophysik und Physik komplexer Systeme I</b> <i>English title: Specific topics of Biophysics/Physics of complex systems I</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Biophysik/Physik komplexer Systeme verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Biophysik und Physik komplexer Systeme</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung in der den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Biophysik/Physik komplexer Systeme. Aktuelle Forschungsthemen der Biophysik/Physik komplexer Systeme.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Physical basics of fluorescence and fluorescence spectroscopy, fluorescence anisotropy, fluorescence lifetime, fluorescence correlation spectroscopy, basics of optical microscopy, resolution limit of optical microscopy, wide field and confocal microscopy, super-resolution microscopy. <b>Core skills:</b> The students shall learn the basics and applications of advanced fluorescence spectroscopy and microscopy, including single-molecule spectroscopy and all variants of super-resolution fluorescence microscopy.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Fundamental understanding of the physics of fluorescence and the applications of fluorescence in spectroscopy and microscopy.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5613: Soft Matter Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning objectives</b> After successfully finishing this course, students will be familiar with fundamental concepts of soft condensed matter physics and their applications. Topics include: intermolecular interactions; phase transitions; interface physics; amphiphilic molecules; colloids; polymers; polymer networks; gels; fluid dynamics; self-organization. <b>Learning outcomes:</b> Students will be able to apply these fundamental concepts independently to specific questions. They will be able to use the knowledge learned to critically evaluate the current literature.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Soft Matter Physics (Lecture)</b>		2 WLH
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examinationwritten exam (120 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examinationoral exam (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to...Biophysics or/and Physics of complex systems or/and Solid State Physics or/and Materials Physics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summerterm, in odd years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students have deepened their knowledge in computational neuroscience / neuroinformatics by independent preparation of a topic. They should... - know and be able to apply methods of presentation of topics from computer science; - be able to deal with (English-language) literature; - be able to present a topic of computer science; - be able to lead a scientific discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Proseminar</b>		
<b>Examination: Talk (approx. 45 Min.) with written report (max. 7 S.)</b> <b>Examination requirements:</b> Proof of the acquired knowledge and skills to deal with scientific literature from the field of computational neuroscience / neuroinformatics under guidance by presentation and preparation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.5605	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5617: Seminar: Physics of soft condensed matter</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar: Physics of soft condensed matter</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Intermolecular interactions; phase transitions; interface physics; amphiphilic molecules; colloids; polymers; polymer networks; gels; fluid dynamics; self-organization.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Biophysics and/or</li> <li>• Introduction to Complex Systems and/or</li> <li>• Introduction to Solid State Physics and/or</li> <li>• Introduction to Materials Physics</li> </ul>	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Physical principles in cells; adhesion; motility; cellular communication; signal transduction; biopolymers and networks; nerve conduction; extracellular matrix; experimental methods; current research.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Introduction to Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5619: Seminar on Micro- and Nanofluidics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Micro- and Nanofluidics (Seminar)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Fluid dynamics, hydrodynamics on the micro- and nanoscale and its applications in biology, biophysics, material sciences and biotechnology; wetting and capillarity; "life" at low Reynolds numbers; soft lithography; fluidics in biology and biophysics, "lab-on-a-chip" applications; Navier-Stokes-Equation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.Phy.562: Spezielle Themen der Biophysik und Physik komplexer Systeme II</b> <i>English title: Specific Topics of Biophysics/Physics of Complex Systems II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Biophysik/Physik komplexer Systeme verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Biophysik und Physik komplexer Systeme IIa</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Biophysik und Physik komplexer Systeme IIb</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Biophysik/Physik komplexer Systeme; aktuelle Forschungsthemen der Biophysik/Physik komplexer Systeme.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5620: Physics of Sports</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing this module a student should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Research a topic in the scientific literature and analyse it critically.</li> <li>• Show fundamental skills in model building and, for example, in the discussion of nonlinear differential equations or other complex physical models.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and supplementary report (max. 4 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation		
<b>Examination requirements:</b> The student should: Present a summary of the key physics underlying a particular sport; Explain the topic from intuition to a deep description of the relevant physical facts or foundation; Set up an appropriate model and discuss the solution. Where appropriate, the student must take into account a critical discussion of the relevant literature.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic analytical mechanics and fluid dynamics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus Contact persons: Dr. O. Bäumchen, Dr. M. Mazza	
<b>Course frequency:</b> unegular, two year as required	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5623: Theoretical Biophysics</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Basics of probability theory, Bayes Theorem, Brownian motion, stochastic differential equations, Langevin equation, path integrals, Fokker-Planck equation, Ornstein-Uhlenbeck processes, thermophoresis, chemotaxis, Fluctuation Dissipation Theorems, Stochastic Resonance, Thermal Ratchet, motor proteins, hydrodynamics at the nanoscale, population dynamics, Jarzynski relations, non-equilibrium thermodynamics, neural networks. <b>Core skills:</b> The core goal is to teach students fundamental theoretical concepts about stochastic systems in the widest sense, and the application of these concepts the biophysics of biomolecules, cells and populations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Vorlesung mit Selbststudium Literatur</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Derivation of fundamental relations describing stochastic systems, derivation, handling and explanation of differential equations, derivation of analytical and approximative solutions for the various considered problems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Enderlein	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5624: Introduction to Theoretical Neuroscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully completing this course, students should understand and be able to employ the fundamental concepts, model representations and mathematical methods of the theoretical physics of neuronal systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Lecture (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Elementary knowledge of the construction, biophysics and function of nerve cells; probabilistic analysis of sensory encoding; simple models of the dynamics and information processing in networks of biological neurons; modelling of the biophysical foundations of learning processes.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5625: X-ray physics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiation-matter interaction</li> <li>• Dosimetry, radiobiology and radiation protection</li> <li>• Scattering experiments: photons, neutrons and electrons</li> <li>• Fundamental concepts in diffraction and Fourier theory</li> <li>• Structure analysis in crystalline and non-crystalline condensed matter</li> <li>• Generation of x-rays and synchrotron radiation</li> <li>• X-rays optics and detection</li> <li>• X-ray spectroscopy, microscopy and imaging</li> </ul> After taking the course, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• will integrate fundamental concepts of matter-radiation interaction .</li> <li>• are able to apply quantitative scattering techniques with short wavelength radiation for structure analysis of condensed matter, including problems in solid state, materials, soft matter, and biomolecular physics</li> <li>• are able to plan and carry out x-ray laboratory experiments</li> <li>• are prepared to participate in beamtimes at synchrotron, neutron or free-electron radiation sources</li> <li>• can solve analytical problems in x-ray optics, diffraction and imaging</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: X-ray Physics</b>		
<b>Examination: Written examination (120 minutes) or oral examination (ca. 30 min.) or presentation (ca. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> none <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• solve problems of the topics mentioned above on a quantitative level, including calculations of structure factor, correlation functions,</li> <li>• applications of Fourier theory to structure analysis and basic solutions to the phase problem,</li> <li>• solve problems of wave optical propagation and diffraction</li> <li>• knowledge about interaction mechanisms and order -of-magnitude estimations,</li> <li>• knowledge about theoretical concepts and experimental implementations of different techniques,</li> <li>• knowledge of laboratory skills (x-ray sources, detection, dosimetry)</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none		<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English, German		<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Sound knowledge and practical experience with methods and concepts from Nonlinear Dynamics and Time Series Analysis, mainly obtained by devising, implementing, and running algorithms and simulation programs.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Blockpraktikum</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and written elaboration (max. 10 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentation of a specific topic</li> <li>• Report about own (simulation) results obtained for the specific topic</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic programming skills (for the exercises)	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 12		
<b>Additional notes and regulations:</b> (Duration: 2 weeks with 8h per day)		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5631: Self-organization in physics and biology</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Non-linear dynamics, instabilities, basics of self-organisation, bifurcations, non-equilibrium thermodynamics: <b>Core skills:</b> Upon successful seminar participation, the students should be capable of - accomplish literature research autonomously and therefore understand and analyse scientific articles in the corresponding scientific context - create a presentation including physical and biological basics relevant to the scientific article and give the oral presentation		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation (approx. 45 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Elaborated presentation, which includes an introduction to the necessary basics		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> -Introduction to biophysics -Introduction to physics of complex systems	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz Further contact person: Dr. M. Tarantola	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5632: Current topics in turbulence research</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Based on a selected topic the students shall develop a basic understanding of turbulent flows. <b>Core skills:</b> The goal of this course is to enable the students to present their research in the context of the international state of the art of the field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 45 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Basic understanding of turbulence; instabilities, scaling, models of turbulence, turbulence in rotating and stratified systems, turbulent heat transport, particles in turbulence		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of advanced continuum mechanics or electrodynamics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5639: Optical measurement techniques</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to apply light models</li> <li>• have understood basic optical principles of measurement</li> <li>• have gained an overview of optical measurement method for measuring different physical quantities at different scales</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Optical Measurement Techniques (Lecture)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 30 min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Understanding optical measurement principles and methods		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik / Ansprechpartner: Dr. Nobach	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After the course, the students should have a profound knowledge about the rapidly evolving field nanooptics and plasmonics, both experimentally as well as theoretically.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Nanooptics and Plasmonics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (90 min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Electrodynamics of single particle/molecule emission, electrodynamic interaction of nano-emitters and molecules with light, interaction of light with nanoscale dielectric and plasmonic structures, and with optical metamaterials. Theory of light-matter interaction at the nanometer length scale. Fundamentals of optical microscopy and spectroscopy, applied to optical quantum emitters.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Experimental Physics I-IV	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Enderlein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5646: Climate Physics</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning outcome:</b> This course will introduce the physical principles of the Earth's climate, and the dynamics of our atmosphere and oceans. We will show how the basic features of a climate system can be understood through a detailed energy balance. A momentum balance, in the form of the Navier-Stokes equations, and mass balance, give rise to many of the additional behaviours of a real climate system. The main features of atmospheric and ocean circulation, mixing, and transport will be discussed in this context, including such topics as the thermohaline circulation; turbulent mixing; atmospheric waves; and Coriolis effects. We will then return to the global energy budget, and discuss physically grounded models of climate prediction and climate sensitivity (e.g. Milankovitch cycles), as well as their implications. In the latter part of the course, additional context on related questions of current research will be covered in special topics presented by members of the Göttingen Research Campus.</p> <p><b>Core skills:</b> After successful completion of the modul the students should ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know how to approach the study of climate in planetary systems from a rigorous physical perspective;</li> <li>• know which factors influence the climate, and how to analyse climate patterns and stability;</li> <li>• be able to develop a familiarity with the principles of climate science, and apply these to a broad range of situations, from the large-scale convection patterns in atmospheres and oceans, to the impact of clouds and precipitation, and box models for the energy and entropy budget.</li> </ul>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Lecture with exercises</b>		
<p><b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Profound geophysical basis for the work on issues of climate physics.</p>		6 C
<b>Admission requirements:</b>	<b>Recommended previous knowledge:</b>	
none	Basics of Hydrodynamics	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	
German, English	apl. Prof. Dr. Jürgen Vollmer	
<b>Course frequency:</b>	<b>Duration:</b>	
two year as required, winter term or summer term	1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	
three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b>		
50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5647: Physics of Coffee, Tea and other drinks</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing this module a student should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Research a topic in the scientific literature and analyse it critically.</li> <li>• Show fundamental skills in model building and, for example, in the discussion of nonlinear differential equations or other complex physical models.</li> <li>• Understand the phase behaviour of two (or more) component mixtures, the kinetics of phase separation, the physics of multi-phase fluids and soft materials such as foams and gels.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Physics of Coffee, Tea and other drinks (Seminar)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and written elaboration (max. 4 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Presentation of a complex physical summary of the key physics underlying a mixed drink, or other beverage (e.g. drainage of foam in espresso, slow waves and convective stripes in latte macchiato, bubble formation and growth in champagne). Where appropriate, the student must take into account a critical discussion of the relevant literature.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic analytical mechanics and fluid dynamics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus Contact Person: Dr. M. Mazza	
<b>Course frequency:</b> unregular, two year as required	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5648: Theoretical and Computational Biophysics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This combined lecture and hands-on computer tutorial focuses on the basics of computational biophysics and deals with questions like "How can the particle dynamics of thousands of atoms be described precisely?" or "How does a sequence alignment algorithm function?" The aim of the lecture with exercises is to develop a physical understanding of those "nano machines" by using modern concepts of non-equilibrium thermodynamics and computer simulations of the dynamics on an atomistic scale. Moreover, the lecture shows (by means of examples) how computers can be used in modern biophysics, e.g. to simulate the dynamics of biomolecular systems or to calculate or refine a protein structure. No cell could live without the highly specialized macromolecules. Proteins enable virtually all tasks in our bodies, e.g. photosynthesis, motion, signal transmission and information processing, transport, sensor system, and detection. The perfection of proteins had already been highly developed two billion years ago. During the exercises, the knowledge presented in the lecture will be applied to practical examples to further deepen and strengthen the understanding. By completing homework sets, which will be distributed after each lecture, additional aspects of the addressed topics during the lecture shall be worked out. The homework sets will be collected during the corresponding exercises.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Theoretical and Computational Biophysics</b> (Lecture, Exercise)		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Protein structure and function, physics of protein dynamics, relevant intermolecular interactions, principles of molecular dynamics simulations, numeric integration, influence of approximations, efficient algorithms, parallel programming, methods of electrostatics, protonation balances, influence of solvents, protein structure determination (NMR, X-ray), principal component analysis, normal mode analysis, functional mechanisms in proteins, bioinformatics: sequence comparison, protein structure prediction, homology modeling, and hands-on computer simulation.</p>		4 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Biophysics</li> <li>• Introduction to Physics of Complex Systems</li> </ul>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p>		

---

30	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning objectives:</b> This combined lecture and hands-on computer tutorial offers the possibility to deepen the knowledge about theory and computer simulations of biomolecular systems, particularly proteins, and can be understood as continuation of the lecture with exercises "Theoretical and Computational Biophysics" (usually taking place in the previous winter semester). During the exercises, the knowledge presented in the lecture will be applied to practical examples to further deepen and strengthen the understanding. By completing homework sets, which will be distributed after each lecture, additional aspects of the addressed topics during the lecture shall be worked out. The homework sets will be collected during the corresponding exercises.</p> <p><b>Competencies:</b> Whereas the winter term lecture with exercises "Theoretical and Computational Biophysics" emphasized the principles of running and analysing simple atomistic force field-based simulations, this advanced course will broaden our view and introduce basic principles, concepts and methods in computational biophysics, particularly required to understand biomolecular function, namely thermodynamic quantities such as free energies and affinities. Further, inclusion of quantum mechanical simulation techniques will allow to also simulate chemical reactions, e.g., in enzymes.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Lecture with Exercises Biomolecular Physics and Simulations</b>		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Basic knowledge and understanding of the material covered in the course such as: Free energy calculations, Rate Theory, Non-equilibrium thermodynamics, Quantum mechanical methods (Hartree-Fock and Density Functional Theory), enzymatic catalysis; "hands-on" computational calculations and simulations</p>		4 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>B.Phy.5648 Theoretical and Computational Biophysics</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>30</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Participants in the course can explain and relate biological foundations and mathematical modelling of selected (neuronal) algorithms for learning and pattern formation.  Based on the the algorithms' properties, they can discuss and derive possible technical applications (robots).		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Advanced Computational Neuroscience I (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (90 Min.) or oral examination (approx. 20 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Algorithms for learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsupervised Learning (Hebb, Differential Hebb),</li> <li>• Reinforcement Learning,</li> <li>• Supervised Learning</li> </ul> Algorithms for pattern formation.  Biological motivation and technical Application (robots).		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics Computational Neuroscience	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 50		
<b>Additional notes and regulations:</b> Hinweis: Die B.Phy.5652 kann als vorlesungsbegleitendes Praktikum besucht werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Participants in the course can implement, test, and evaluate the properties of selected (neuronal) algorithms for learning and pattern formation.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Advanced Computational Neuroscience II</b>		
<b>Examination: 4 Protocols (max. 3 Pages) and Presentations (ca. 10 Min.), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Algorithms for learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsupervised Learning (Hebb, Differential Hebb),</li> <li>• Reinforcement Learning,</li> <li>• Supervised Learning</li> </ul> Algorithms for pattern formation. Biological motivation and technical Application (robots). <i>For each of the 4 programming assignments 1 protocol (ca. 3 pages) and 1 oral presentations (demonstration and discussion of the program, ca. 10 min).</i>		3 C
<b>Admission requirements:</b> B.Phy.5651 (can be taken in parallel to B.Phy.5652)	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming in C++, basic numerical algorithms, Grundlagen Computational Neuroscience B.Phy.5504: Computational Physics (Scientific Computing)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 24		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Phys.5654: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</b></p> <p><i>English title: Lecture: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</i></p>	<p>3 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Learning objectives:</b></p> <p>The aim of the course is the close connection of teaching in the field of X-ray physics with the work on major research centres, in particular research in photon science at DESY.</p> <p>During the lecture the students receive an introduction to research on synchrotron radiation and free electron laser radiation: generation of the radiation and characteristics of the sources, basics of accelerator physics, experimental structures (beam tubes), fundamentals of X-ray diffraction and X-ray spectroscopy as well as X-ray short-time physics.</p> <p>In the block course they learn the application of X-ray physical methods (with annually changing emphases): coherent mapping, mathematical description, applications in biophysics, molecular physics, crystallography, short-term physics, etc. (each as an introduction).</p> <p><b>Competencies:</b></p> <p>After successfully completing the module, students have ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gathered fundamental knowledge of the principles of generating synchrotron radiation and free electron laser radiation as well as their applications;</li> <li>developed abilities in the mathematical description of X-ray diffraction on selected current examples from biophysics, molecular physics, crystallography etc.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 34 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Lecture</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Introduction to research with synchrotron radiation and radiation of free electron lasers: generation of radiation and characteristics of the sources, basics of accelerator physics, experimental setups (beam tubes), basics of X-ray diffraction and X-ray spectroscopy, X ray short-time physics.</p>	<p>SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Block course Desy Campus, Hamburg (2,5 Days)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Introduction to the applications of X-ray physical methods (with annual changing emphases) using high-energy radiation:</p> <p>Introduction to coherent mapping, mathematical description of X-ray imaging, applications in biophysics, molecular physics, crystallography, short-time physics, etc.</p>	
<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 45 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Understanding of the basic research in physics applied to synchrotron radiation and free electron laser radiation: generation of the radiation and characteristics of the sources, basics of accelerator physics, experimental setups (beam tubes), basics of X-ray diffraction, X-ray imaging and X-ray spectroscopy; basics of X-ray short-time physics,</p>	<p>3 C</p>

application of physical X-ray methods (with annual changing emphases): coherent mapping, mathematical description, applications in biophysics, molecular physics, crystallography, short-term physics, etc.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Introduction to X-ray physics
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simone Teichert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Einbringbar in folgende Schwerpunkte: Biophysik/komplexe Systeme, Festkörper/Materialphysik	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5655: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme</b> <i>English title: Complex dynamics of physical and biological systems</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollen die Studierenden in Lage sein, sich ausgewählte Themen und Fragestellungen anhand von Publikationen in Fachzeitschriften oder Büchern zu erarbeiten und einem Vortrag vorzustellen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme</b> (Seminar)		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nichtlineare Dynamik, Biophysik, komplexe Netzwerke, erregbare Medien, Herzdynamik, Kardiomyozyten, Datenanalyse, experimentelle Techniken (z.B. Bildgebende Verfahren).		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Biophysik / Einführung in die Physik komplexer Systeme	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5656: Experimental work at large scale facilities for X-ray photons</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to acquire the competence to perform experiments at modern synchrotron sources and free-electron-laser sources (large scale facilities) in a team; this includes the theoretical and experimental preparation of such beam times, as well as the experiment itself and the data analysis;  Competences: after successfully finishing this course, students should have the theoretical basis as well as the experimental abilities for performing modern X-ray experiments and should have applied their knowledge to specific examples from biophysics, soft matter physics and materials physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Lab Course</b> <i>Contents:</i> Lab course during an x-ray beam time performed by the Institute for X-Ray Physics at a national or international source (in particular DESY, BESSY, XFEL, ESRF, SLS, NSLSII, SACLA, Diamond, Soleil, Elettra); students will already be involved in the preparation and will thus be well prepared for the experimental approach. At the x-ray source, they experience the technical/experimental as well as the theoretical part of the work; after the campaign, they learn modern methods of data analysis by direct interaction with the project leaders.		
<b>Examination: Written report (max. 10 p.) or oral examination (approx. 30 min.) about the finished scientific project, not graded</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation at an X-ray beam time, including preparation and post-processing <b>Examination requirements:</b> Description of the scientific project, including the theoretical background and the experimental challenges and approaches; description of the data analysis and the results; discussion within the scientific context.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Good basic knowledge of physics (semesters 1-4) and good or very good knowledge of biophysics and x-ray optics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster Prof. Dr. Tim Salditt	
<b>Course frequency:</b> each semester; every semester, depending of availability of X-ray beam times	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	

**Additional notes and regulations:**

Maximum number of students: 2/beam time; if there are more applicants than slots, participants will be selected according to their experience and knowledge

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5658: Statistical Biophysics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> The students will learn basic concepts of statistical biophysics at the molecular, cellular and population level, as well as methods for the theoretical analysis of biophysical systems. <b>Competences:</b> After successful participation in the module, students should have working knowledge of basic concepts of statistical biophysics and be able to apply them to selected problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Statistical Biophysics (Lecture with integrated problem sessions)</b> <i>Course frequency: each winter semester</i>		WLH
<b>Examination: written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Physical principles of biological systems on the molecular, cellular and population level, application of methods from statistical physics to biological and biophysical problems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in biophysics and statistical physics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> The students will develop a basic understanding of current topics and methods of theoretical biophysics at the molecular, cellular and population level, based on selected examples. <b>Competences:</b> After completing this module, the students should be able to research a topic in theoretical biophysics in the scientific literature, analyse it critically and present it in a seminar talk.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on current topics in theoretical biophysics</b>	
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Presentation of a selected research topic and critical discussion of its methods and results	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in biophysics and statistical physics
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4
<b>Additional notes and regulations:</b>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.566: Seminar zu speziellen Themen der Biophysik/ komplexen Systeme</b> <i>English title: Seminar Biophysics/Complex Systems</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Umgang mit Präsentationsmedien und Präsentation komplexer Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen (in der Regel englischsprachig) aus dem Bereich der Biophysik/komplexe Systeme erarbeiten und vor einem breiten Publikum präsentieren können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.Phy.566: Seminar zu speziellen Themen der Biophysik/ komplexen Systeme (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation aus dem Bereich der Biophysik/komplexen Systeme.  4 Wochen Vorbereitungszeit		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5660: Theoretical Biofluid Mechanics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course will discuss the theoretical foundations of fluid mechanics used in the study of biological systems. Important concepts in the mathematical study of fluids will be introduced and employed to investigate blood flow and circulation, the propulsion of organisms and transport facilitated by fluid flow. Students will learn to set up theoretical models for a range of biological systems involving fluids employing the Navier-Stokes equation and appropriate boundary conditions. The course will prepare the students to simplify, assess and analyze models to investigate the intricate role of fluids in biological settings.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Theoretical Biofluid Mechanics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written exam (60 minutes) or oral exam (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Solving Navier-Stokes equation in simple geometry, derive simplified equations from models of fluid flow and transport, explore theoretical models in limiting parameter range and assess prediction in relation to modeled biological system.  The exam will be oral, if max. 20 students take part at the first date of the course. Otherwise it will be a written exam.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of calculus and algebra	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp Contact: David Zwicker	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; Every second Summerterm in Rotation to Microfluidic	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5662: Active Soft Matter</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          Students acquire in depth expertise in the discipline of Active Soft Matter, focussed on artificial and biological microswimmers in experiment and theory. Topics include self-propulsion at low Reynolds numbers, chemo-, electro-, magneto-, gravi- and phototaxis, active droplets, colloids and Janus particles, dynamics of flagellae and ciliae in bacteria and algae, interaction with interfaces and complex geometries, collective and swarming dynamics and active emulsions.</p> <p>Core skills include the independent study of literature on current research, and the condensation, presentation and discussion of a specific topic, which are vital skills pertaining to presenting your own research and its position in a wider research field. Students will practice the critical appreciation of current research in scientific discussion and receive feedback on their presentation skills.</p>		<p><b>Workload:</b>          Attendance time: 28 h          Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Active Soft Matter</b> (Seminar)		
<p><b>Examination: Oral presentation (approx. 45 min.) and handout (4 pages max.)</b>  <b>Examination requirements:</b>          Preparation, presentation and discussion of a current topic in active soft matter based on published literature. Active engagement in discussions on other student's presentations. Handouts must be submitted before the presentation.</p>		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> introductory hydrodynamics and thermodynamics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus	
<b>Course frequency:</b> every 3rd semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 26		
<p><b>Additional notes and regulations:</b>          Contact: Dr. Oliver Bäumchen, Dr. Corinna Maaß,</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg</b>	3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning goals:</b> Basic knowledge about mission of large scale reasearch facilities, user concept and mission of DESY and European Free-electron laser (XFEL). Basic concepts of modern accelerators (super conducting and conventional), generation of synchrotron and FEL radiation, and fields of applications. <b>Competencies:</b> Overview about research and career opportunities at DESY and XFEL and how large scale facilities can be used for research and study topics. Categorize interdisciplinary information gathered at the excursion (presentations, poster session, workshop) and place it in perspective with own study background.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg (Excursion)</b>	
<b>Examination: oral presentation of one of the scientific activities at DESY (approx. 20min+10min discussion), Poster on a corresponding research topic, or approx. 4 pages contribution to the excursion protocol., not graded</b> <b>Examination prerequisites:</b> Participation in the excursion and discussion of prepared lerning material <b>Examination requirements:</b> Basic knowledge about mission of large scale reasearch facilities, user concept and mission of DESY and European Free-electron laser (XFEL). Basic concepts of modern accelerators (super conducting and conventional), generation of synchrotron and FEL radiation, and fields of applications.	3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.5625: Röntgenphysik
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt Prof. Dr. Sarah Köster
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Errors, e.g. systematic vs. random, static vs. dynamic, error propagation</li> <li>• Extraction of relevant information (separating trends, stochastic data and affecting influences, such as noise)</li> <li>• Stationarity, statistical quantities and functions</li> <li>• Characteristics of estimators (e.g., sufficiency, ergodicity, bias freeness, efficiency), Cramer-Rao bound, Bessel's correction</li> <li>• Sampling (equidistant and non-uniform), Possibility of reconstruction, sampling theorem, aliasing</li> <li>• Signal transformations (e.g. cosine, Fourier, Hilbert, Laplace, wavelet, z transform) and signal decomposition (e.g. Proper Orthogonal Decomposition, Independent Component Analysis)</li> <li>• Correlation functions and spectra, Wiener-Khinchin theorem</li> <li>• preferred acquisition, sample weighting</li> <li>• Window functions, moving average</li> </ul> <b>Core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specification of a measurement (sampling rate, duration, amount of data)</li> <li>• Bias-free and most efficient signal and data processing of measured data</li> <li>• Programming in Matlab or Python</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Processing of Signals and Measured Data</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation or oral exam (ca. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Efficient use of signal and image processing methods as well as statistical analysis methods.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5666: Molecules of Life – from statistical physics to biological action</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk to a wide audience. They should be also able to evaluate it critically.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Molecules of Life – from statistical physics to biological action (Seminar)</b>	
<b>Examination: Presentation, Bachelor approx. 30 min; Master approx. 60 min</b>	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermodynamik und statistische Mechanik and/or</li> <li>• Introduction to Biophysics and/or</li> <li>• Introduction to Physics of Complex Systems and/or</li> <li>• Theoretical and Computational Biophysics and/or</li> <li>• Biomolecular Physics and Simulations</li> </ul>
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller Bert de Groot, Aljaz Godec
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5669: Seminar on Living Matter Physics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  <b>Learning objectives:</b></p> <p>The seminar is a combination of presentations by external speakers and journal club presentations by students. The students will learn about state-of-the-art theoretical and experimental research in the physics of biological and biomimetic systems, as delivered by the invited speakers in the weekly seminars of the Department of Living Matter Physics of the MPI for Dynamics and Self-Organization. Seminars will be on a wide range of topics such as biological and artificial micro-swimmers and molecular motors; collective behaviour in cellular tissues, bacterial colonies, and dense active materials; chemical activity and self-organization at the sub-cellular scale; the physics of cellular and biomimetic membranes; or information flow and stochastic thermodynamics in living systems. The students will also learn how to conduct research, prepare and deliver journal club presentations about recently published articles in these topics.</p> <p><b>Competences:</b></p> <p>This course will give students a broad view of the latest research on the physics of living matter, and acquaint them with how practicing researchers communicate scientific findings to each other.</p>		<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  28 h  Self-study time:  92 h</p>
<b>Course: Seminar on Living Matter Physics</b>		
<b>Examination: One or more journal club presentations (approx. 30 mins each) depending on the number of participating students (30 minutes)</b>		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Golestanian Dr. Jaime Agudo-Canalejo	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5670: Introduction to Magnetic Resonance Imaging</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Introduction to magnetic resonance imaging. This includes basic knowledge about the underlying physics (e.g. nuclear spins, Larmor frequency, Zeeman effect, gyromagnetic ratio, Bloch equations, spin relaxation), technical details of an MRI scanner (e.g. static magnetic field, radio-frequency transmitter, magnetic gradient system, receive- and transmitter coils), about acquisition and reconstruction methods and about specific medical applications (e.g. perfusion and diffusion imaging). The lecture is complemented by exercises and practical examples to strengthen the acquired knowledge.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture: Introduction to Magnetic Resonance Imaging (Lecture)</b>		WLH
<b>Course: Exercises: Introduction to Magnetic Resonance Imaging (Exercise)</b>		WLH
<b>Examination: Written exam (120 min.), oral exam (ca. 30 min.), or practical project with presentation (ca. 20 min) and written report (10 pages max.), 4 weeks of preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Basic knowledge about magnetic resonance imaging (physics, MRI scanner, data acquisition, reconstruction, and applications)		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Electrodynamics, quantum mechanics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt Prof. Dr. Uecker, Prof. Dr. Boretius	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5671: Dynamics of living systems</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> The student will learn to simulate the dynamical changes observed in different living systems. Typically these systems have been already published in classical papers that develop simulations. These simulations will be reproduced as part of the course project.</p> <p>During the course we will use known system to translate biological functions to the underlying biochemistry. The biochemistry in turn is converted to rate equations, which typically form a system of coupled nonlinear differential equations that cannot be solved analytically. Using simple numerical approaches the students will simulate these systems to recover the behavior observed in the real, living systems. Typical examples are oscillations, pattern formations and bifurcations.</p> <p>The student will be able to model biological signaling cascades and diffusion problems by simple numerical approaches. This will train interdisciplinary skills, understanding of basic biological concepts, integration of physics, biology, chemistry and math. The problems are solved in groups of 2 training communication skills. Furthermore, critical analysis of the already published simulations will help understanding the strength and pitfalls of simulations in biology.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 34 h</p>
<b>Course: Lecture: Dynamics of Living Systems (Lecture)</b>		1 WLH
<b>Course: Computer Lab Course: Dynamics of Living Systems (Internship)</b>		3 WLH
<p><b>Examination: Oral presentation (ca. 30 min. including ca. 10 min. discussion), short report (max. 20 pages) on the project.</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b> Active participation (computer lab). Generation of a running simulation.</p> <p><b>Examination requirements:</b> The project prepared during the semester will be presented to the other students, hence all students have to be present during the presentations. A short report (15-20 pages) describing the project and the generated code, including a short discussion of the difficulties encountered.</p>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle Prof. Betz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5672: Nonlinear Dynamics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will know about and understand typical features of nonlinear systems. Furthermore, they will be familiar with basic and advanced concepts and methods of nonlinear dynamics and their applications in physics and other fields of science.</p> <p>In particular, students will be able to implement suitable numerical algorithms or use existing software to simulate complex and chaotic dynamical processes and to perform different forms of analyses (stability and bifurcation analysis, time series analysis and prediction, control and synchronization, estimation of fractal dimension(s), computation of Lyapunov spectra, network analysis, ..).</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Workshop and Lecture Nonlinear Dynamics</b>		2 WLH
<p><b>Examination: Oral exam (ca. 30 min.) or written exam (60 min.) or presentation (ca. 30 min, 2 weeks preparation time)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b> Knowledge of different topics and concepts in nonlinear dynamics covered in the course and understanding how to apply them to investigate, simulate and analyse dynamical systems, in particular using numerical tools.</p>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in physics; linear algebra and calculus; programming skills	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5673: Cell Mechanics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Basics in elasticity theory and fluid dynamics, viscoelastic materials, soft matter, polymers and complex filaments, 2D and 3D networks, passive and active microrheology, fluctuations dissipation theorem, bio membranes, membrane undulations, intermembrane and electrostatic forces, simplified cells and vesicles, dynamic filaments, growth and division, traction forces, mechanosensing, Life in crowded environments, 2D tissue dynamics, jamming, 3D tissue dynamics, mechanics in development <b>Core skills:</b> The core goal is to give a deep overview of the adaptive mechanics and coordinated force generation used by cells and cellular systems to perform various complex functions. We will focus on a deep physics understanding, coming from fundamental physical laws that are rooted in conservation laws and statistical physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture and self-studies using literature: Cell Mechanics</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Derivation of fundamental mechanics properties, including viscoelasticity, modelling of polymers and biopolymers, microrheology, membrane mechanics, 2D and 3D networks.		6 C
<b>Admission requirements:</b> None	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Timo Betz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5674: Modern Image Processing</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Enabling the student to extract meaningful data from scientific images using self-written Python programs. The syllabus starts with standard techniques of image processing and ends with more recent developments coming from the field of machine learning. This is a hands-on course; a significant part of the time will be used for coding exercises. <b>Core skills:</b> Concepts covered include: image acquisition, intensity transformations, color, spatial and morphological filters, image registration, feature extraction, Fast Fourier Transform, segmentation, Convolutional Neural Networks, autoencoder, semantic segmentation, surface models, tomography, stereo vision.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture Modern Image Processing with in-class exercises and homework</b>		
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> An image processing project, demonstrating mastery of the concepts taught in this course		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> PD Dr. Matthias Schröter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5675: Machine Learning, hands-on</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning outcome: Enabling the student to apply machine learning algorithms to solve scientific problems using self-written Python programs. The syllabus covers both more traditional techniques and deep neural networks. This is a hands-on course, a significant part of the time will be used for coding exercises. Core skills: Concepts covered include: data preprocessing, linear regression, regularization, logistic regression, Bayesian reasoning in ML, Gaussian Mixture Models, decision trees, random forests, support vector machines, clustering, principal component analysis, deep neural networks, convolutional neural networks, (variational) autoencoders, natural language processing, reinforcement learning, ethics and ML.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 78 h
<b>Course: Machine Learning, hands-on</b> <i>Contents:</i> Lecture with in-class exercises, quizzes and homework		3 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> a machine learning project, demonstrating mastery of the concepts taught in this course		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp PD Dr. Matthias Schröter	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students are familiar with <ul style="list-style-type: none"> <li>the basic concepts of computer vision (CV),</li> <li>low level hardware components and their functions,</li> <li>building and programming a robot, and</li> <li>computer vision and robotics algorithms.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 186 h
<b>Course: Introduction to Computer Vision and Robotics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> On-Off Controller, PID Controller, Moving Average Filter, Exponential Moving Average Filter, Kalman Filter, A*, Dijkstra, RRT, Q-Learning, Inverse and Forward Kinematics, Movement Generation Methods, Smoothing and Median Filtering, Bilateral Filtering, Non-Local Means, Connected Components, Morphological Operators, Line Detection, Circle Detection, Feature Detection, Advanced image segmentation algorithms.		2 WLH
<b>Course: Practical Course on Computer Vision and Robotics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Building a robot, solving a graph problem using the robot and executing the found solution by the robot in a real-world scenario involving perception and navigation		2 WLH
<b>Course: Tutorial on Computer Vision and Robotics (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorial sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures		2 WLH
<b>Examination: Written report (approx. 10 p.) and Oral Exam (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Written report requirements: The students must be able <ul style="list-style-type: none"> <li>to describe their project in a written report</li> <li>to explain given problems and used solutions for navigation- and perception problems of robots</li> </ul> Oral Examination requirements: The students must be able <ul style="list-style-type: none"> <li>to repeat and explain lecture material</li> <li>to explain control algorithms for a robot, and</li> <li>to identify and understand low level hardware components as robot sensors and actuators.</li> </ul>		9 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming in Python	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5677: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of this course is for students to gain a profound knowledge in a selection of the following topics in cellular biophysics: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cell studies ("top-down")</li> <li>- In vitro experiments ("bottom-up")</li> <li>- Cytoskeleton</li> <li>- Biopolymers and networks</li> <li>- Cell mechanics</li> <li>- Cell dynamics</li> <li>- Cell adhesion</li> <li>- Cell motility</li> <li>- Force generation in biological systems</li> </ul> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics</b>	
<b>Examination: Presentation with scientific discussion (ca. 30 min.) and scientific discussion with the other participants</b> <b>Examination requirements:</b> Cell studies ("top-down"), in vitro experiments ("bottom-up"), cytoskeleton, biopolymers and networks, cell mechanics, cell dynamics, cell adhesion, cell motility, force generation in biological systems	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Successful completion of the course "Introduction to Biophysics"; Bachelor studies in physics or a related field
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 14	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5678: Seminar on Advanced Methods in Biophysics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of this course is for students to gain a profound knowledge in a selection of the following methods and their applications in biophysics: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imaging: Fluorescence microscopy, x-ray imaging, x-ray scattering, atomic force microscopy</li> <li>- Force measurements: optical tweezers, atomic force spectroscopy, traction force microscopy</li> <li>- Modelling</li> </ul> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Advanced Methods in Biophysics</b>		
<b>Examination: Presentation with scientific discussion (ca. 30 min.) and scientific discussion with the other participants</b> <b>Examination requirements:</b> Fluorescence microscopy, x-ray imaging, x-ray scattering, optical tweezers, atomic force microscopy and spectroscopy, modelling: methods and applications in biophysics		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Successful completion of the course "Introduction to Biophysics"; Bachelor studies in physics or a related field	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5702: Dünne Schichten</b> <i>English title: Thin Layers</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden Begriffe der Physik dünner Schichten und Schichtstrukturen anwenden können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Seminar (je zur Hälfte)</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme im Seminar		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Oberflächen; UHV; Dünnschichtverfahren; Keimbildung und Wachstum dünner Schichten; Epitaxie; Untersuchungsmethoden; spezielle Eigenschaften dünner Schichten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5709: Seminar on Nanoscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> Electronic properties of electrons confined in low-dimensional structures (2D, 1D and 0D). Experimental methods for the preparation and characterization of nanostructures. Functional nanostructures. Devices in nanoelectronics. Semiconductor materials will be on focus. <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of the modul the students should be able to gain a deep knowledge of a current topic in nanoscience and nanodevices from the recommended scientific literature. The student will present and discuss the topic in a Seminar.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar (Blockveranstaltung)</b>		
<b>Examination: Vortrag (ca. 30 Min.) - student choice if in German or in English</b> <b>Examination prerequisites:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Examination requirements:</b> The students should achieve a deep knowledge of a current topic in nanoscience and nanodevices from the recommended scientific literature; the student should be able to transfer this knowledge to an audience in a seminar.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Festkörperphysik</li> <li>• Einführung in die Materialphysik</li> <li>• Quantenmechanik I</li> <li>• Nanoscience</li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.571: Spezielle Themen der Festkörper- und Materialphysik I</b> <i>English title: Specific topics of solid state and materials physics I</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Festkörper-/Materialphysik verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Festkörper- und Materialphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Festkörper-/Materialphysik. Aktuelle Forschungsthemen der Festkörper-/Materialphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5714: Introduction to Solid State Theory</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> Fundamental concepts of solid state theory, Born-Oppenheimer approximation, homogeneous electron gas, electrons in lattices, lattice vibrations, elementary transport theory <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of the modul students should be able to describe and calculate fundamental properties of solids; understand and use the language of solid-state theory.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: lecture</b>		4 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Application of fundamental concepts in solid state theory, interpretation of basic experimental observations, theoretical description of fundamental phenomena in solid state physics.		6 C
<b>Course: exercises</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> Quantum mechanics I	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5716: Nano-Optics meets Strong-Field Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of the course, students should understand and be able to apply the basic concepts of nano-optics and strong-field physics, as well as their connection in modern research. In the accompanying exercises, numerical simulations will be developed which build on the topics discussed in the lectures. An introduction will be given to scripting in Matlab and to finite element simulations with Comsol Multiphysics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Vorlesung</b>		2 WLH
<b>Course: Übung</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Implementation of a task in an executable programme.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Experimentalphysik I-IV, Quantenmechanik	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claus Ropers StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5717: Mechanisms and Materials for Renewable Energy</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> By participation in both lectures on photovoltaics and solar thermal energy, thermoelectrics and solar fuels students gain knowledge about the full spectrum of physical and chemical basics of renewable energy conversion. In addition, overlapping aspects of fundamental concepts and technological approaches have been reviewed. Students shall independently apply gained knowledge to acquire and present current research in the field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Mechanismen und Materialien für erneuerbare Energien (Lecture)</b>		
<b>Examination: Poster presentation with oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden. Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics, Introduction to materials physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt Prof. Dr. Christian Jooß	
<b>Course frequency:</b> two-year as required, summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5718: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Photovoltaics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module students are familiar with physical basics or photo-electric energy conversion, are able to apply fundamental concepts and gained knowledge about important materials systems of photovoltaics. In addition, important experimental methods as well as current and future technological concepts have been reviewed. Students shall independently apply gained knowledge to acquire and present current research in the field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Mechanismen und Materialien für erneuerbare Energien: Photovoltaik (Lecture)</b>		
<b>Examination: Poster presentation with oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden. Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics, Introduction to Materials physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt	
<b>Course frequency:</b> zweijährig im SoSe	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5719: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Solar heat, Thermoelectric, solar fuel</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Physical and chemical basics of light and heat conversion to electrical and chemical energy. <ul style="list-style-type: none"> <li>• In particular: Mechanisms of solarthermic, thermoelectric, electro- and photochemical energy conversion.</li> <li>• Important model systems and materials.</li> <li>• Outlook in current research activities.</li> </ul> Students shall independently apply gained knowledge to acquire and present current research on relevant systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Mechanismen und Materialien für erneuerbare Energien: Solarthermie, Thermoelektrik, solarer Treibstoff (Lecture)</b>		
<b>Examination: Posterpresentation with oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden. Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics, Introduction to Materials Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Christian Jooß	
<b>Course frequency:</b> two-year as required, summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.Phy.572: Spezielle Themen der Festkörper- und Materialphysik II</b>		
<i>English title: Specific topics of solid states and materials physics II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Festkörper-/Materialphysik verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Festkörper- und Materialphysik IIa</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Festkörper- und Materialphysik IIb</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Festkörper-/Materialphysik. Aktuelle Forschungsthemen der Festkörper-/Materialphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this Module students will be able to work with advanced concepts, phenomena and models of ultrashort pulses and their applications in nonlinear optics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral (approx. 30 min.) or written (90 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Matter-light interaction; rate equations; continuous and pulsed laser operation; mode coupling; properties of ultrashort pulses; nonlinear susceptibility and nonlinear response of bound electrons; frequency doubling; parametric amplification; self-focusing; self-phase modulation; high-harmonic generation		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrodynamik (Experimentalphysics II)</li> <li>• Optic and waves (Experimentalphysics III)</li> </ul>	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Mathias	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5721: Information and Physics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Understanding the concept of information in classical physics and quantum physics, in depth understanding of the second law of thermodynamics and its generalizations with the Landauer erasure principle, learning key elements of quantum information theory and quantum computation		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Information and Physics</b> (Lecture, Exercise)		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Understanding the concepts of classical and quantum information science, performing calculations in classical and quantum information science and interpreting the results		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Analytical Mechanics, Quantum Mechanics and Statistical Physics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This seminar addresses some of the most important nonlinear optical phenomena and their application. Exemplary topics will be parametric processes and wave mixing, high harmonic generation, spatial and temporal solitons, supercontinuum generation, optical phase conjugation, stimulated Raman scattering, photorefractive phenomena, optical filamentation and electromagnetically induced transparency.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Topics in Nonlinear Optics (Seminar)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> compulsory attendance <b>Examination requirements:</b> A fundamental understanding of nonlinear optical phenomena and their application.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claus Ropers	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to perform first-principles electronic-structure and ab-initio molecular dynamics simulations, understand the results and judge their accuracy. They will have a basic knowledge of the underlying methods. They will know simple methods of anticipating and describing electronic and atomic structure and chemical bonds.		<b>Workload:</b> Attendance time: 40 h Self-study time: 50 h
<b>Course: Hands-on course on Density-Functional calculations 1 (Block course)</b> <i>Contents:</i> 1. Theoretical foundation of first-principles calculations (lecture 10 h) 2. Simple concepts of electronic structure and chemical binding (lecture 10 h) 3. Hands on Course with the CP-PAW code (Exercise 20 h)		
<b>Examination: oral (approx 30 min), presentation (30 min) or report</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> The student is able to describe topics from the course and to respond to questions. A presentation or a report will describe a specified home project.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Bloechl	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to perform first-principles electronic-structure and ab-initio molecular dynamics simulations, understand the results and judge their accuracy. They will have a basic knowledge of the underlying methods. They will know simple methods of anticipating and describing electronic and atomic structure and chemical bonds.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2 (Block course)</b> <i>Contents:</i> 1. Theoretical foundation of first-principles calculations (lecture 10 h) 2. Simple concepts of electronic structure and chemical binding (lecture 10 h) 3. Hands on Course with the CP-PAW code (Exercise ~22 h) 4. Advanced topics of first-principles calculations (lecture ~8 h) 5. Hands on Course: guided projects (~26 h) 6. Seminar on guided projects (~12 h)		
<b>Examination: oral (approx 30 min), presentation (30 min) or report</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> The student is able to describe topics from the course and to respond to questions. A presentation or a report will describe a specified project.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Bloechl	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand concepts of field theory and renormalization group in classical and quantum systems. <b>Core skills:</b> Students will be able to use the basics of field theory, including perturbation theory and renormalization, and be able to apply these tools to physical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Renormalization group theory and applications (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Renormalization group theory and applications (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written or oral exam</b> Written exam (120 min) or oral exam (approx. 30 min) <b>Examination prerequisites:</b> None <b>Examination requirements:</b> Theoretical concepts of field theory, renormalization techniques, and their physical interpretation.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermodynamik und statistische Mechanik</li> <li>• Quantenmechanik I</li> </ul>	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Krüger	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Phy.5726: Kinetik und Phasenumwandlung in Materialien</b> <i>English title: Kinetics and phase transformation in materials</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden Begriffe der Nicht-Gleichgewicht-Prozesse und des Transports auf materialphysikalische Fragestellungen anwenden können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Analytische Verfahren zur Vereinfachung und Lösung nicht-linearer partieller Differentialgleichungen.  Nicht-Gleichgewichts Thermodynamik; Transport; Diffusion; Klassifizierung von Phasenumwandlungen; Grenzflächenbewegung; morphologische Instabilitäten; Keimbildung; Wachstum; spinodale Entmischung; kinetische Umwandlungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Festkörperphysik Einführung in die Materialphysik	
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof.in Cynthia Volkert	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.576: Seminar zu speziellen Themen der Festkörper-/Materialphysik</b> <i>English title: Seminar Solid State/Materials Physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Umgang mit Präsentationsmedien und Präsentation komplexer Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen (in der Regel englischsprachig) aus dem Bereich der Festkörper-/Materialphysik erarbeiten und vor einem breiten Publikum präsentieren können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.Phy.576: Seminar zu speziellen Themen der Festkörper-/Materialphysik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation aus dem Bereich der Festkörper-/Materialphysik. 4 Wochen Vorbereitungszeit		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5805: Quantum field theory I</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Acquisition of knowledge:</b> Quantization of free relativistic wave equations (Klein-Gordon and Dirac); General properties of quantum fields; Interaction with external sources; Perturbation theory and basics of renormalization theory; Quantum Electro Dynamics and abelian gauge symmetry. <b>Competencies:</b> The students shall be familiar with the basic concepts and methods of Quantum Field Theory. They can apply them to explicit examples.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Quantum field theory I (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Quantum field theory I (Exercise)</b>		2 WLH
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Solution of concrete problems treated in the lecture course. Explanation of notions and methods of Quantum Field Theory.		6 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Quantum mechanics I, II, Classical Field theory	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Karl-Henning Rehren	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5807: Physics of particle accelerators</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with the concepts, the physics (mainly electromagnetism) and explicit examples of historic and modern particle accelerators. Ideally, they should be able to simulate beam optics via numerical simulations (MatLab/SciLab).		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of particle accelerator (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Introduction to physics of particle accelerators; synchrotron radiation; linear beam optics; injection and ejection; high-frequency system for particle acceleration; radiation effects; luminosity, wigglers and undulators; modern particle accelerators based on the examples HERA, LEP, Tevatron, LHC, ILC and free electron laser FLASH/XFEL.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; unregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with a conceptual understanding of different particle detectors and the underlying interactions. They should be familiar with physics processes of particle or radiation detection in high energy physics and related fields and applications.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Interactions between radiation and matter - detector physics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Mechanism of particle detection; interactions of charged particles and photons with matter; proportional and drift chambers; semiconductor detectors; microstrip and pixel detectors; Cherenkov detectors; transition radiation detectors; scintillation (organic crystals and plastic scintillators); electromagnetic calorimeter; hadron calorimeter.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.581: Spezielle Themen der Kern- und Teilchenphysik I</b> <i>English title: Special topics of particle physics I</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Kern-/Teilchenphysik verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Kern- und Teilchenphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Kern-/Teilchenphysik. Aktuelle Forschungsthemen der Kern-/Teilchenphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5810: Physics of the Higgs boson</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should possess a deep understanding of the Higgs mechanism, the properties of the Higgs boson, and experimental methods (concepts and concrete examples) used in investigations of the Higgs sector.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of the Higgs boson (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Review of the Standard Model of particle physics; The Higgs mechanism and the Higgs potential; properties of the Standard Model Higgs boson; Experimental methods in the search for the Higgs boson at LEP, Tevatron and LHC; Discovery of the Higgs boson; Measurement of the Higgs boson couplings and other properties; Two Higgs Doublet Modells and extended Higgs sectors (in particular, the MSSM); Searches for Higgs bosons beyond the Standard Model.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be well-versed in the theoretical foundations of statistical methodology used in data analysis. This is complemented with concrete examples where statistical analysis is performed using the ROOT software package (a free C++ type software package for data analysis, which runs on Linux, Windows, and Mac operating systems).		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Statistical methods in data analysis (Lecture)</b>		
<b>Examination: oral exam (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts, methods, can concrete examples of statistical methods in data analysis: Introduction and description of data; theoretical probability density functions, including Gaussian, Poisson, and multi-dimensional distributions; parameter estimation; maximum likelihood method (and examples); $\chi^2$ method and $\chi^2$ -distribution; optimization; hypothesis tests; classification methods; Monte Carlo methods; unfolding.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5812: Physics of the top-quark</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning Objectives and Competencies: After successful completion of this module, students should be familiar with the properties and interactions of the top-quark as well as the experimental methods for its studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of the top-quark (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts and specific experimental methods for the discovery and studies of the top-quark. Introduction to particle physics of quarks, discovery of the top-quark, top-antitop production (theory and experiment); electroweak production of single-top quarks; top-quark mass; electric charge and spin of top-quarks; W-helicity in top-quark decay; top-quark decay in the standard model and beyond; sensitivity to new physics; top-quark physics at the ILC, recent results of top-quark physics.		3 C
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik</b> <i>English title: Seminar on Introductory Topics in Particle Physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden anhand von Publikationen oder Buchkapiteln sich in Fragestellungen zu Themen der modernen Elementarteilchenphysik einarbeiten und in einem Seminarvortrag vorstellen können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Sachverhalte und deren Präsentation.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Kern-/Teilchenphysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5816: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students understand the shortcomings and limitations of the Standard Model of Particle Physics. Students also acquire insight into the phenomenology of physics beyond the Standard Model (BSM) at TeV energy scales, particularly from models with Supersymmetry and Extra dimensions. Students will also learn the experimental signatures of BSM phenomenology at colliders along with experimental techniques and statistical methods.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Review of the Standard Model of particle physics; Limitations and Shortcomings of the Standard Model; Phenomenology of Supersymmetry; Phenomenology of Extra Dimensions; Other Models with New Physics; Collider Signatures of New Physics; Statistics for Experimental Searches		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.Phy.582: Spezielle Themen der Kern- und Teilchenphysik II</b> <i>English title: Special topics of particle physics II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren sollten die Studierenden aktuelle Forschungsthemen der Kern-/Teilchenphysik verstehen und bewerten können. Sie sollten ihr Grundlagenwissen über Methoden und Modelle vertieft haben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Kern- und Teilchenphysik IIa</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Veranstaltung aus dem Lehrangebot der Kern- und Teilchenphysik IIb</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min.) oder Vortrag (ca. 30 Min., 2 Wochen Vorbereitungszeit)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung der in den Einführungsveranstaltungen angeeigneten Kenntnisse in Kern-/Teilchenphysik. Aktuelle Forschungsthemen der Kern-/Teilchenphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.586: Seminar zu speziellen Themen der Kern-/Teilchenphysik</b> <i>English title: Seminar Particle Physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Umgang mit Präsentationsmedien und Präsentation komplexer Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen (in der Regel englischsprachig) aus dem Bereich der Kern-/Teilchenphysik erarbeiten und vor einem breiten Publikum präsentieren können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.Phy.586: Seminar zu speziellen Themen der Kern-/Teilchenphysik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation aus dem Bereich der Kern-/Teilchenphysik.  4 Wochen Vorbereitungszeit		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5902: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen</b> <i>English title: Physics for presidents and citizens</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Die Physik und Technik, die sich hinter Zeitungs-Schlagzeilen über weltweit wichtige Themen wie z.B. (i) Energie-Krise und erneuerbare Energien, (ii) Kernkraft militärisch und zivil, (iii) Raumfahrt, (iv) Globale Erwärmung, (v) neue Technologien verbirgt, wird in informeller, problembezogener Art und Weise so weit durchdrungen, dass Risiken und Nutzen von diskutierten Strategien und Technologien rational bewertet werden können. <b>Kompetenzen:</b> Studierende sollen die Relevanz von physikalischen Fakten, Begriffen und Argumenten für strategische Entscheidungen über wichtige technologische und gesellschaftliche Fragen begreifen und zu rationaler Urteilsfindung über diese komplexen Probleme angeleitet werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen (Vorlesung)</b>		
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung physikalischer Begriffe, Konzepte und Argumente zur rationalen Begründung eines Urteils über Nachrichten über technologisch-gesellschaftlichen Fragen in Medien.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Reiner Kree	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning Objectives and Competencies: After successful completion of this module, students should be familiar with <ul style="list-style-type: none"> <li>• fundamental concepts and terminology of electronics</li> <li>• be able to handle modern electronic devices (simple devices, basic circuits)</li> <li>• be able to work out and conduct a scientific project within a given time window</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: B.Phy.606. Electronic lab course for natural scientists</b> (Internship, Lecture, Exercise) 1. Lecture with excercises 2. Lab (5 Experiments) 3. Praktikum (1 Projekt)		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 30 minutes) and written elaboration (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of problem sets (homework) have to be solved (passed) <b>Examination requirements:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. fundamental concepts and terminology of electronics,</li> <li>2. handling of simple electronics devices, basic circuits and functional units;</li> <li>3. conceptual design and realisation of projects in electronics.</li> </ol>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Block course		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.607: Akademisches Schreiben für Physiker/innen</b> <i>English title: Academic Writing for Physicists</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> In diesem Workshop erlernen Studierende Grundkompetenzen des akademischen Schreibens in den beiden Schreibtraditionen des Deutschen und Englischen. Hierfür werden unterschiedliche Textarten (z.B. wissenschaftlicher Artikel, Essay, Protokoll, Bericht) sowie akademische Teiltexthe (z.B. Einleitung – Introduction) in den beiden Schreibtraditionen analysiert und miteinander verglichen. Von diesem analytisch-rezeptiven Ansatz ausgehend vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse, indem sie selbst akademische Texte in beiden Schreibtraditionen verfassen, hierbei wird ein Schwerpunkt auf das Schreiben englischer akademischer Texte gelegt. <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden über akademische Schreibkompetenzen in englischer und deutscher Schreibtradition, Reflexionsvermögen eigener akademischer Schreibprozesse sowie Feedbackkompetenzen verfügen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Akademisches Schreiben für Physiker/innen</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive, regelmäßige Teilnahme an dem Workshop, Erledigen schriftlicher Teilleistungen		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verfassen deutscher und englischer wissenschaftlicher Texte		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.608: Scientific Literacy - Integration von Naturwissenschaften in die Gesellschaft und Politik</b> <i>English title: Scientific Literacy</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Dieses interdisziplinäre Modul soll die Kluft zwischen den Naturwissenschaften und den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften überbrücken helfen. Die Studierenden aller Fachrichtungen sollen gemeinsam naturwissenschaftliche Erkenntniswege kennenlernen und sie anhand aktueller Themen (z.B. anthropogener Klimawandel) nachvollziehen. Hierzu werden auch Grundlagen der Wissenschaftstheorie vermittelt. <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende ein Verständnis für Scientific Literacy (u.a. wissenschaftliche Nachprüfbarkeit, Unterscheidung zwischen naturwissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Komponenten einer Bewertung) entwickelt sowie Vermittlungskompetenz erworben haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vortrag (ca. 30 Minuten) oder äquivalente Leistung sowie aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Wissenschaftstheorie; Unterscheidung zwischen naturwissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Komponenten einer Bewertung.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.8001: Lecture Series in Physics for Data Scientists</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Practical aspects of data acquisition and analysis in different specializations in physics (for example: astrophysics, biophysics, solid-state physics, statistical physics, and/or particle physics) A short introduction to the motivation of various measurements and simulation techniques should be provided.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 156 h
<b>Course: Lecture Series in Physics for Data Scientists</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework/exercises must be solved successfully <b>Examination requirements:</b> Understanding of concepts and various examples given in the lecture series. One should be able to explain the physical context of data acquisition, simulation, and analysis.		8 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.SK-Phy.9001: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Goals: Handling of different presentation media (written and oral); presenting complex facts to experts and laymen; skills of communication and scientific discussion		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication</b> (Seminar)		2 WLH
<b>Examination: Lecture (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Independent preparation and scientific publications and their presentation Time for preparation 4 weeks		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ansgar Reiners	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 18		
<b>Additional notes and regulations:</b> Einbringbar in den Wahlbereich nicht-physikalisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul M.Che.1314: Biophysikalische Chemie</b> <i>English title: Biophysical Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sollen die Studierenden in der Lage sein, die wesentlichen physikochemischen Zusammenhänge biologischer Materie zu verstehen</li> <li>• die generellen Triebkräfte biologischer Reaktionen kennen</li> <li>• Spektroskopische Methoden zur Strukturbestimmung biologischer Makromoleküle verstehen und anwenden können</li> <li>• die Grundzüge moderner optischer Mikroskopie sowie der Sondenmikroskopie verstanden haben</li> <li>• die Mechanik und Dynamik biologischer Systeme ausgehend vom Einzelmolekül bis zur einzelnen Zelle erörtern können</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übungen Biophysikalische Chemie</b>		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragung genereller physikochemischer Prinzipien, wie zum Beispiel der Reaktionsdynamik, (statistischen) Thermodynamik und Quantentheorie auf die Beschreibung biologischer Phänomene</li> <li>• Beschreibung biologisch relevanter Wechselwirkungskräfte, stochastischer Prozesse wie Diffusion, physikalischer Biopolymer-Modelle, der Eigenschaften von Biomembranen und der Visikoelastizität von weicher Materie.</li> <li>• Kenntnisse der wesentlichen Methoden, wie z.B. UV-Vis, Circular dichroismus, Rasterkraftmikroskopie, optische Fallen, Fluoreszenz, und optische Mikroskopie.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Janshoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		

**Fakultät für Physik:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Physik vom 15.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Physics“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für  
den konsekutiven Master-Studiengang  
"Physics" (Amtliche Mitteilungen I Nr.  
52/2016 S. 1384, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 17/2022 S. 230)**

---



---

## Module

B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik.....	11520
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach).....	11521
B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften.....	11522
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung.....	11524
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik.....	11526
B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik.....	11528
B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks.....	11529
B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik.....	11530
B.Phy.1522: Solid State Physics II.....	11531
B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics.....	11532
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik.....	11533
B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics.....	11534
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems.....	11535
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics.....	11536
B.Phy.1603: Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge durch neue Medien.....	11537
B.Phy.1609: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur.....	11538
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I.....	11539
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II.....	11540
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum.....	11541
B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics.....	11542
B.Phy.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines.....	11543
B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning.....	11544
B.Phy.5405: Active Matter.....	11545
B.Phy.5406: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics.....	11546
B.Phy.5501: Aerodynamik.....	11547
B.Phy.5502: Aktive Galaxien.....	11548
B.Phy.5504: Computational Physics.....	11549
B.Phy.5505: Data Analysis in Astrophysics.....	11550

# Inhaltsverzeichnis

---

B.Phy.5506: Einführung in die Strömungsmechanik.....	11551
B.Phy.5508: Geophysikalische Strömungsmechanik.....	11552
B.Phy.5511: Magnetohydrodynamics.....	11553
B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics.....	11554
B.Phy.5514: Physics of the Interior of the Sun and Stars.....	11555
B.Phy.5516: Physik der Galaxien.....	11556
B.Phy.5517: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge.....	11557
B.Phy.5518: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Space Weather Applications.....	11558
B.Phy.5521: Seminar zu einem Thema der Geophysik.....	11559
B.Phy.5523: General Relativity.....	11560
B.Phy.5531: Origin of solar systems.....	11561
B.Phy.5538: Stellar Atmospheres.....	11562
B.Phy.5539: Physics of Stellar Atmospheres.....	11563
B.Phy.5540: Introduction to Cosmology.....	11564
B.Phy.5544: Introduction to Turbulence.....	11565
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I.....	11566
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II.....	11567
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik.....	11568
B.Phy.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics.....	11569
B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics.....	11570
B.Phy.5607: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton.....	11571
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics.....	11572
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy.....	11573
B.Phy.5613: Soft Matter Physics.....	11574
B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience.....	11575
B.Phy.5617: Seminar: Physics of soft condensed matter.....	11576
B.Phy.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales.....	11577
B.Phy.5619: Seminar on Micro- and Nanofluidics.....	11578
B.Phy.5620: Physics of Sports.....	11579
B.Phy.5623: Theoretical Biophysics.....	11580
B.Phy.5624: Introduction to Theoretical Neuroscience.....	11581

---

B.Phy.5625: X-ray Physics.....	11582
B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis.....	11584
B.Phy.5631: Self-organization in physics and biology.....	11585
B.Phy.5632: Current topics in turbulence research.....	11586
B.Phy.5639: Optical measurement techniques.....	11587
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics.....	11588
B.Phy.5646: Climate Physics.....	11589
B.Phy.5647: Physics of Coffee, Tea and other drinks.....	11590
B.Phy.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik.....	11591
B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations.....	11593
B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience.....	11594
B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II.....	11595
B.Phy.5655: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme.....	11596
B.Phy.5656: Experimental work at at large scale facilities for X-ray photons.....	11597
B.Phy.5658: Statistical Biophysics.....	11599
B.Phy.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics.....	11600
B.Phy.5660: Theoretical Biofluid Mechanics.....	11601
B.Phy.5662: Active Soft Matter.....	11602
B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg.....	11603
B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data.....	11604
B.Phy.5666: Molecules of Life – from statistical physics to biological action.....	11605
B.Phy.5669: Seminar on Living Matter Physics.....	11606
B.Phy.5670: Grundlagen der Magnetresonanztomographie.....	11607
B.Phy.5671: Dynamics of living systems.....	11608
B.Phy.5672: Nonlinear Dynamics.....	11609
B.Phy.5673: Cell Mechanics.....	11610
B.Phy.5674: Modern Image Processing.....	11611
B.Phy.5675: Machine Learning, hands-on.....	11612
B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics.....	11613
B.Phy.5677: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics.....	11615
B.Phy.5678: Seminar on Advanced Methods in Biophysics.....	11616

## Inhaltsverzeichnis

---

B.Phy.5702: Dünne Schichten.....	11617
B.Phy.5709: Seminar on Nanoscience.....	11618
B.Phy.5714: Introduction to Solid State Theory.....	11619
B.Phy.5716: Nano-Optics meets Strong-Field Physics.....	11620
B.Phy.5717: Mechanisms and Materials for Renewable Energy.....	11621
B.Phy.5718: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Photovoltaics.....	11622
B.Phy.5719: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Solar heat, Thermoelectric, solar fuel..	11623
B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics.....	11624
B.Phy.5721: Information and Physics.....	11625
B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics.....	11626
B.Phy.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1.....	11627
B.Phy.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2.....	11628
B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications.....	11629
B.Phy.5726: Kinetik und Phasenumwandlung in Materialien.....	11630
B.Phy.5805: Quantum field theory I.....	11631
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators.....	11632
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics.....	11633
B.Phy.5810: Physics of the Higgs boson.....	11634
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis.....	11635
B.Phy.5812: Physics of the top-quark.....	11636
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik.....	11637
B.Phy.5816: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model.....	11638
B.Phy.5901: Advanced Computer Simulation.....	11639
B.Phy.5902: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen.....	11640
B.Phy.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists.....	11641
B.Phy.607: Akademisches Schreiben für Physiker/innen.....	11642
B.Phy.608: Scientific Literacy - Integration von Naturwissenschaften in die Gesellschaft und Politik.....	11643
B.SK-Phy.9001: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication.....	11644
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie.....	11645
M.MtL.1006: Modern Experimental Methods.....	11646
M.Phy.1401: Advanced Lab Course I.....	11647

---

M.Phys.1402: Advanced Lab Course II.....	11648
M.Phys.1403: Internship.....	11649
M.Phys.1404: Methods of Computational Physics.....	11650
M.Phys.1405: Advanced Computational Physics.....	11651
M.Phys.1601: Development and Realization of Scientific Projects in Astro-/Geophysics.....	11652
M.Phys.1602: Development and Realization of Scientific Projects in Biophysics/Complex Systems.....	11653
M.Phys.1603: Development and Realization of Scientific Projects in Solid State/Materials Physics.....	11654
M.Phys.1604: Development and Realization of Scientific Projects in Nuclear/Particle Physics.....	11655
M.Phys.1605: Networking in Astro-/Geophysics.....	11656
M.Phys.1606: Networking in Biophysics/Physics of Complex Systems.....	11657
M.Phys.1607: Networking in Solid State/Materials Physics.....	11658
M.Phys.1608: Networking in Nuclear/Particle Physics.....	11659
M.Phys.1609: Networking in Theoretical Physics.....	11660
M.Phys.1610: Development and Realization of Scientific Projects in Theoretical Physics.....	11661
M.Phys.405: Research Lab Course in Astro- and Geophysics.....	11662
M.Phys.406: Research Lab Course in Biophysics and Physics of Complex Systems.....	11663
M.Phys.407: Research Lab Course in Solid State/Materials Physics.....	11664
M.Phys.408: Research Lab Course in Nuclear and Particle Physics.....	11665
M.Phys.409: Research Seminar Astro-/Geophysics.....	11666
M.Phys.410: Research Seminar Biophysics/Physics of Complex Systems.....	11667
M.Phys.411: Research Seminar Solid State/Materials Physics.....	11668
M.Phys.412: Research Seminar Particle Physics.....	11669
M.Phys.413: General Seminar.....	11670
M.Phys.414: Research Lab Course in Theoretical Physics.....	11671
M.Phys.415: Research Seminar Theoretical Physics.....	11672
M.Phys.5002: Contemporary Physics.....	11673
M.Phys.5401: Advanced Statistical Physics.....	11674
M.Phys.5403: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics.....	11675
M.Phys.5404: Computational Quantum Many-Body Physics.....	11676
M.Phys.5405: Non-equilibrium Statistical Physics.....	11677
M.Phys.5406: Current topics in theoretical physics.....	11678

## Inhaltsverzeichnis

---

M.Phy.541: Advanced Topics in Classical Theoretical Physics I.....	11679
M.Phy.542: Advanced Topics in Classical Theoretical Physics II.....	11680
M.Phy.543: Advanced Topics in Theoretical Quantum Physics I.....	11681
M.Phy.544: Advanced Topics in Theoretical Quantum Physics II.....	11682
M.Phy.546: Seminar Advanced Topics in Theoretical Physics.....	11683
M.Phy.5502: Numerical experiments in stellar astrophysics.....	11684
M.Phy.551: Advanced Topics in Astro-/Geophysics I.....	11685
M.Phy.552: Advanced Topics in Astro-/Geophysics II.....	11686
M.Phy.556: Seminar Advanced Topics in Astro-/Geophysics.....	11687
M.Phy.5601: Seminar Computational Neuroscience/Neuroinformatik.....	11688
M.Phy.5604: Biomedicine imaging physics and medical physics.....	11689
M.Phy.5608: Liquid State Physics.....	11690
M.Phy.5609: Turbulence Meets Active Matter.....	11692
M.Phy.561: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems I.....	11694
M.Phy.5610: X-ray Tomography for Students of Physics and Mathematics.....	11695
M.Phy.5613: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation	11697
M.Phy.5614: Praktikum: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation.	11699
M.Phy.562: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems II.....	11701
M.Phy.566: Seminar Advanced Topics in Biophysics/Complex Systems.....	11702
M.Phy.5701: Advanced Solid State Theory.....	11703
M.Phy.5703: Materialforschung mit Elektronen.....	11704
M.Phy.5705: Materials Physics I: Microstructure-Property-Relations.....	11705
M.Phy.5706: Materials Physics II: Kinetics and Phase Transformations.....	11706
M.Phy.5707: Materials research with electrons.....	11707
M.Phy.5708: Physics of Semiconductor Devices.....	11708
M.Phy.5709: Physics of Semiconductors.....	11709
M.Phy.571: Advanced Topics in Solid State/Materials Physics I.....	11710
M.Phy.5710: Physics of Semiconductors and Semiconductor Devices.....	11711
M.Phy.5711: Surface Physics.....	11712
M.Phy.5712: Topology in Condensed Matter Physics.....	11713
M.Phy.572: Advanced Topics in Solid State/Materials Physics II.....	11714

M.Phy.576: Seminar Advanced Topics in Solid State/Materials Physics.....	11715
M.Phy.5801: Detectors for particle physics and imaging.....	11716
M.Phy.5804: Simulation methods for theoretical particle physics.....	11717
M.Phy.5807: Particle Physics III - of and with leptons.....	11718
M.Phy.581: Advanced Topics in Nuclear and Particle Physics I.....	11719
M.Phy.5810: Physics and Applications of Ion solid interaction.....	11720
M.Phy.5811: Nuclear Solid State Physics.....	11721
M.Phy.5812: Nuclear Reactor Physics.....	11722
M.Phy.582: Advanced Topics in Particle Physics II.....	11723
M.Phy.586: Seminar Advanced Topics in Particle Physics.....	11724
M.Phy.603: Writing scientific articles.....	11725

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Master-Studiengang "Physics"

Es müssen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen wenigstens 120 C erworben werden.

### 1. Praktika

Es müssen folgende Praktika im Umfang von insgesamt 12 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Praktikum Teil I

Es muss eines der beiden folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.1401: Advanced Lab Course I (6 C, 6 SWS).....	11647
M.Phy.1404: Methods of Computational Physics (6 C, 6 SWS).....	11650
M.Phy.1405: Advanced Computational Physics (6 C, 6 SWS).....	11651

#### b. Praktikum Teil II

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden; das Modul B.Phy.606 darf nur gewählt werden, sofern es nicht bereits im Bachelorstudium eingebracht wurde:

M.Phy.1402: Advanced Lab Course II (6 C, 6 SWS).....	11648
M.Phy.1403: Internship (6 C, 6 SWS).....	11649
M.Phy.1404: Methods of Computational Physics (6 C, 6 SWS).....	11650
M.Phy.1405: Advanced Computational Physics (6 C, 6 SWS).....	11651
B.Phy.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists (6 C, 6 SWS).....	11641

## 2. Forschungsschwerpunkt

Der Master-Studiengang "Physics" muss mit einem der fünf Studienschwerpunkte "Astro- und Geophysik", "Biophysik und Physik komplexer Systeme", "Festkörper- und Materialphysik", "Kern- und Teilchenphysik" oder "Theoretische Physik" im Umfang von jeweils wenigstens 56 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen studiert werden.

### a. Forschungsschwerpunkt "Astro- und Geophysik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 56 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### aa. Erster Studienschritt (1. und 2. Semester)

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 26 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

## **i. Forschungsseminar**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.409: Research Seminar Astro-/Geophysics (4 C, 2 SWS)..... 11666

## **ii. Wahlpflichtbereich A**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert und ins Zeugnis eingebracht werden. Bereits im Bachelor eingebrachte Module können nicht berücksichtigt werden. Sind alle hier genannten Module bereits im Bachelor im Rahmen der 180 C eingebracht worden, sind alle 26 C aus iii zu wählen.

B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS).....11534

## **iii. Wahlpflichtbereich B**

Ergänzend muss die Differenz zu den 26 C durch erfolgreiche Absolvierung wenigstens zwei der folgenden Module erbracht werden; bereits im Bachelorstudium absolvierte Module können nicht berücksichtigt werden:

B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS)..... 11528

B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS)..... 11530

B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS)..... 11532

B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS).....11533

B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS)..... 11535

B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS)..... 11536

B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I (6 C, 4 SWS)..... 11539

B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II (6 C, 4 SWS)..... 11540

B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum (4 C, 2 SWS)..... 11541

B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics (6 C, 6 SWS)..... 11542

B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning (3 C, 3 SWS)..... 11544

B.Phy.5501: Aerodynamik (6 C, 4 SWS)..... 11547

B.Phy.5502: Aktive Galaxien (3 C, 2 SWS)..... 11548

B.Phy.5505: Data Analysis in Astrophysics (3 C, 2 SWS)..... 11550

B.Phy.5506: Einführung in die Strömungsmechanik (6 C, 4 SWS)..... 11551

B.Phy.5508: Geophysikalische Strömungsmechanik (3 C, 2 SWS)..... 11552

B.Phy.5511: Magnetohydrodynamics (3 C, 2 SWS)..... 11553

B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics (6 C, 4 SWS)..... 11554

B.Phy.5514: Physics of the Interior of the Sun and Stars (3 C, 2 SWS).....	11555
B.Phy.5516: Physik der Galaxien (3 C, 2 SWS).....	11556
B.Phy.5517: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge (3 C, 2 SWS).....	11557
B.Phy.5518: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Space Weather Applications (3 C, 2 SWS).....	11558
B.Phy.5521: Seminar zu einem Thema der Geophysik (4 C, 2 SWS).....	11559
B.Phy.5523: General Relativity (6 C, 6 SWS).....	11560
B.Phy.5531: Origin of solar systems (3 C, 2 SWS).....	11561
B.Phy.5538: Stellar Atmospheres (6 C, 4 SWS).....	11562
B.Phy.5539: Physics of Stellar Atmospheres (3 C, 2 SWS).....	11563
B.Phy.5540: Introduction to Cosmology (3 C, 2 SWS).....	11564
B.Phy.5544: Introduction to Turbulence (3 C, 2 SWS).....	11565
B.Phy.5632: Current topics in turbulence research (4 C, 2 SWS).....	11586
B.Phy.5646: Climate Physics (6 C, 4 SWS).....	11589
B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data (3 C, 2 SWS).....	11604
B.Phy.5674: Modern Image Processing (3 C, 2 SWS).....	11611
B.Phy.5805: Quantum field theory I (6 C, 6 SWS).....	11631
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis (3 C, 3 SWS).....	11635
B.Phy.5901: Advanced Computer Simulation (6 C, 4 SWS).....	11639
M.Phy.5002: Contemporary Physics (4 C, 2 SWS).....	11673
M.Phy.5401: Advanced Statistical Physics (6 C, 6 SWS).....	11674
M.Phy.5403: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics (4 C, 2 SWS).....	11675
M.Phy.5406: Current topics in theoretical physics (4 C, 4 SWS).....	11678
M.Phy.5502: Numerical experiments in stellar astrophysics (3 C, 2 SWS).....	11684
M.Phy.551: Advanced Topics in Astro-/Geophysics I (6 C, 6 SWS).....	11685
M.Phy.552: Advanced Topics in Astro-/Geophysics II (6 C, 4 SWS).....	11686
M.Phy.556: Seminar Advanced Topics in Astro-/Geophysics (4 C, 2 SWS).....	11687
M.Phy.5609: Turbulence Meets Active Matter (4 C, 4 SWS).....	11692

## **bb. Zweiter Studienabschnitt (3. Semester)**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.1601: Development and Realization of Scientific Projects in Astro-/Geophysics (9 C).....	11652
M.Phy.1605: Networking in Astro-/Geophysics (3 C).....	11656
M.Phy.405: Research Lab Course in Astro- and Geophysics (18 C).....	11662

## **b. Forschungsschwerpunkt "Biophysik und Physik komplexer Systeme"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 56 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **aa. Erster Studienabschnitt (1. und 2. Semester)**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 26 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **i. Forschungsseminar**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.410: Research Seminar Biophysics/Physics of Complex Systems (4 C, 2 SWS).	11667
---	-------

#### **ii. Wahlpflichtbereich A**

Es muss mindestens eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert und ins Zeugnis eingebracht werden. Bereits im Bachelor eingebrachte Module können nicht berücksichtigt werden. Sind alle hier genannten Module bereits im Bachelor im Rahmen der 180 C eingebracht worden, sind alle 26 C aus iii zu wählen.

B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS).....	11535
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS).....	11536

#### **iii. Wahlpflichtbereich B**

Ergänzend muss die Differenz zu den 26 C durch erfolgreiche Absolvierung wenigstens zwei der folgenden Module erbracht werden; bereits im Bachelorstudium absolvierte Module können nicht berücksichtigt werden:

B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS).....	11528
B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS).....	11530
B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS).....	11532
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS).....	11533
B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS).....	11534
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I (6 C, 4 SWS).....	11539
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II (6 C, 4 SWS).....	11540
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum (4 C, 2 SWS).....	11541

B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics (6 C, 6 SWS).....	11542
B.Phy.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines (3 C, 3 SWS).....	11543
B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning (3 C, 3 SWS).....	11544
B.Phy.5405: Active Matter (3 C, 2 SWS).....	11545
B.Phy.5501: Aerodynamik (6 C, 4 SWS).....	11547
B.Phy.5506: Einführung in die Strömungsmechanik (6 C, 4 SWS).....	11551
B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics (6 C, 4 SWS).....	11554
B.Phy.5523: General Relativity (6 C, 6 SWS).....	11560
B.Phy.5544: Introduction to Turbulence (3 C, 2 SWS).....	11565
B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I (3 C, 2 SWS).....	11566
B.Phy.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11567
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik (3 C, 2 SWS).....	11568
B.Phy.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics (3 C, 2 SWS).....	11569
B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics (3 C, 2 SWS).....	11570
B.Phy.5607: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton (4 C, 2 SWS).....	11571
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics (3 C, 2 SWS).....	11572
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy (3 C, 2 SWS).....	11573
B.Phy.5613: Soft Matter Physics (3 C, 2 SWS).....	11574
B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience (4 C, 2 SWS).....	11575
B.Phy.5617: Seminar: Physics of soft condensed matter (4 C, 2 SWS).....	11576
B.Phy.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales (4 C, 2 SWS)..	11577
B.Phy.5619: Seminar on Micro- and Nanofluidics (4 C, 2 SWS).....	11578
B.Phy.5620: Physics of Sports (4 C, 2 SWS).....	11579
B.Phy.5623: Theoretical Biophysics (6 C, 4 SWS).....	11580
B.Phy.5624: Introduction to Theoretical Neuroscience (4 C, 2 SWS).....	11581
B.Phy.5625: X-ray Physics (6 C, 4 SWS).....	11582
B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis (6 C, 4 SWS).....	11584
B.Phy.5631: Self-organization in physics and biology (4 C, 2 SWS).....	11585
B.Phy.5632: Current topics in turbulence research (4 C, 2 SWS).....	11586
B.Phy.5639: Optical measurement techniques (3 C, 2 SWS).....	11587

---

B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics (3 C, 2 SWS).....	11588
B.Phy.5646: Climate Physics (6 C, 4 SWS).....	11589
B.Phy.5647: Physics of Coffee, Tea and other drinks (4 C, 2 SWS).....	11590
B.Phy.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik (4 C, 2 SWS).....	11591
B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations (4 C, 2 SWS).....	11593
B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience (3 C, 2 SWS).....	11594
B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II (3 C, 2 SWS).....	11595
B.Phy.5655: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme (4 C, 2 SWS).....	11596
B.Phy.5656: Experimental work at at large scale facilities for X-ray photons (3 C, 3 SWS).....	11597
B.Phy.5658: Statistical Biophysics (6 C, 4 SWS).....	11599
B.Phy.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics (4 C, 2 SWS).....	11600
B.Phy.5660: Theoretical Biofluid Mechanics (3 C, 2 SWS).....	11601
B.Phy.5662: Active Soft Matter (4 C, 2 SWS).....	11602
B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg (3 C, 2 SWS).....	11603
B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data (3 C, 2 SWS).....	11604
B.Phy.5666: Molecules of Life – from statistical physics to biological action (4 C, 2 SWS).....	11605
B.Phy.5669: Seminar on Living Matter Physics (4 C, 2 SWS).....	11606
B.Phy.5670: Grundlagen der Magnetresonanztomographie (6 C, 4 SWS).....	11607
B.Phy.5671: Dynamics of living systems (3 C, 4 SWS).....	11608
B.Phy.5672: Nonlinear Dynamics (3 C, 2 SWS).....	11609
B.Phy.5673: Cell Mechanics (6 C, 4 SWS).....	11610
B.Phy.5674: Modern Image Processing (3 C, 2 SWS).....	11611
B.Phy.5675: Machine Learning, hands-on (4 C, 3 SWS).....	11612
B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics (9 C, 6 SWS).....	11613
B.Phy.5677: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics (4 C, 2 SWS).....	11615
B.Phy.5678: Seminar on Advanced Methods in Biophysics (4 C, 2 SWS).....	11616
B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics (3 C, 2 SWS).....	11624
B.Phy.5721: Information and Physics (6 C, 6 SWS).....	11625
B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics (4 C, 2 SWS).....	11626

B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications (6 C, 6 SWS).....	11629
B.Phy.5805: Quantum field theory I (6 C, 6 SWS).....	11631
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators (3 C, 3 SWS).....	11632
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis (3 C, 3 SWS).....	11635
B.Phy.5901: Advanced Computer Simulation (6 C, 4 SWS).....	11639
M.MtL.1006: Modern Experimental Methods (6 C, 6 SWS).....	11646
M.Phy.5002: Contemporary Physics (4 C, 2 SWS).....	11673
M.Phy.5401: Advanced Statistical Physics (6 C, 6 SWS).....	11674
M.Phy.5403: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics (4 C, 2 SWS).....	11675
M.Phy.5404: Computational Quantum Many-Body Physics (6 C, 4 SWS).....	11676
M.Phy.5406: Current topics in theoretical physics (4 C, 4 SWS).....	11678
M.Phy.5601: Seminar Computational Neuroscience/Neuroinformatik (4 C, 2 SWS).....	11688
M.Phy.5604: Biomedicine imaging physics and medical physics (6 C, 4 SWS).....	11689
M.Phy.5608: Liquid State Physics (4 C, 2 SWS).....	11690
M.Phy.5609: Turbulence Meets Active Matter (4 C, 4 SWS).....	11692
M.Phy.561: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems I (6 C, 6 SWS).....	11694
M.Phy.5610: X-ray Tomography for Students of Physics and Mathematics (3 C, 2 SWS).....	11695
M.Phy.5613: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation (3 C, 4 SWS).....	11697
M.Phy.5614: Praktikum: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation (3 C, 2 SWS).....	11699
M.Phy.562: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems II (6 C, 4 SWS).....	11701
M.Phy.566: Seminar Advanced Topics in Biophysics/Complex Systems (4 C, 2 SWS)..	11702

## **bb. Zweiter Studienabschnitt (3. Semester)**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.1602: Development and Realization of Scientific Projects in Biophysics/Complex Systems (9 C).....	11653
M.Phy.1606: Networking in Biophysics/Physics of Complex Systems (3 C).....	11657
M.Phy.406: Research Lab Course in Biophysics and Physics of Complex Systems (18 C).	11663

### c. Forschungsschwerpunkt "Festkörper- und Materialphysik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 56 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### aa. Erster Studienabschnitt (1. und 2. Semester)

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 26 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

##### i. Forschungsseminar

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phys.411: Research Seminar Solid State/Materials Physics (4 C, 2 SWS)..... 11668

##### ii. Wahlpflichtbereich A

Es muss mindestens eines der folgenden Module im Umfang von wenigstens 4 C erfolgreich absolviert und ins Zeugnis eingebracht werden. Bereits im Bachelor eingebrachte Module können nicht berücksichtigt werden. Sind alle hier genannten Module bereits im Bachelor im Rahmen der 180 C eingebracht worden, sind alle 26 C aus iii zu wählen.

B.Phys.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS)..... 11530

B.Phys.1522: Solid State Physics II (6 C, 4 SWS)..... 11531

B.Phys.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS)..... 11532

##### iii. Wahlpflichtbereich B

Ergänzend muss die Differenz zu den 26 C durch erfolgreiche Absolvierung wenigstens eines der folgenden Module erbracht werden; bereits im Bachelorstudium absolvierte Module können nicht berücksichtigt werden:

B.Phys.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS)..... 11528

B.Phys.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS)..... 11533

B.Phys.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS)..... 11534

B.Phys.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS)..... 11535

B.Phys.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS)..... 11536

B.Phys.5402: Advanced Quantum Mechanics (6 C, 6 SWS)..... 11542

B.Phys.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines (3 C, 3 SWS)..... 11543

B.Phys.5404: Introduction to Statistical Machine Learning (3 C, 3 SWS)..... 11544

B.Phys.5603: Einführung in die Laserphysik (3 C, 2 SWS)..... 11568

B.Phys.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales (4 C, 2 SWS).. 11577

B.Phys.5660: Theoretical Biofluid Mechanics (3 C, 2 SWS)..... 11601

B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg (3 C, 2 SWS).....	11603
B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data (3 C, 2 SWS).....	11604
B.Phy.5674: Modern Image Processing (3 C, 2 SWS).....	11611
B.Phy.5702: Dünne Schichten (3 C, 2 SWS).....	11617
B.Phy.5709: Seminar on Nanoscience (4 C, 2 SWS).....	11618
B.Phy.5714: Introduction to Solid State Theory (6 C, 6 SWS).....	11619
B.Phy.5716: Nano-Optics meets Strong-Field Physics (6 C, 4 SWS).....	11620
B.Phy.5717: Mechanisms and Materials for Renewable Energy (6 C, 4 SWS).....	11621
B.Phy.5718: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Photovoltaics (4 C, 2 SWS).....	11622
B.Phy.5719: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Solar heat, Thermoelectric, solar fuel (4 C, 2 SWS).....	11623
B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics (3 C, 2 SWS).....	11624
B.Phy.5721: Information and Physics (6 C, 6 SWS).....	11625
B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics (4 C, 2 SWS).....	11626
B.Phy.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1 (3 C, 3 SWS).....	11627
B.Phy.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2 (6 C, 6 SWS)....	11628
B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications (6 C, 6 SWS).....	11629
B.Phy.5726: Kinetik und Phasenumwandlung in Materialien (3 C, 2 SWS).....	11630
B.Phy.5805: Quantum field theory I (6 C, 6 SWS).....	11631
B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis (3 C, 3 SWS).....	11635
B.Phy.5901: Advanced Computer Simulation (6 C, 4 SWS).....	11639
M.Phy.5002: Contemporary Physics (4 C, 2 SWS).....	11673
M.Phy.5401: Advanced Statistical Physics (6 C, 6 SWS).....	11674
M.Phy.5403: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics (4 C, 2 SWS).....	11675
M.Phy.5404: Computational Quantum Many-Body Physics (6 C, 4 SWS).....	11676
M.Phy.5406: Current topics in theoretical physics (4 C, 4 SWS).....	11678
M.Phy.5613: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation (3 C, 4 SWS).....	11697
M.Phy.5614: Praktikum: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation (3 C, 2 SWS).....	11699
M.Phy.5701: Advanced Solid State Theory (6 C, 6 SWS).....	11703

M.Phy.5703: Materialforschung mit Elektronen (6 C, 4 SWS).....	11704
M.Phy.5705: Materials Physics I: Microstructure-Property-Relations (4 C, 3 SWS).....	11705
M.Phy.5706: Materials Physics II: Kinetics and Phase Transformations (4 C, 3 SWS)...	11706
M.Phy.5707: Materials research with electrons (3 C, 2 SWS).....	11707
M.Phy.5708: Physics of Semiconductor Devices (4 C, 2 SWS).....	11708
M.Phy.5709: Physics of Semiconductors (3 C, 2 SWS).....	11709
M.Phy.571: Advanced Topics in Solid State/Materials Physics I (6 C, 6 SWS).....	11710
M.Phy.5710: Physics of Semiconductors and Semiconductor Devices (6 C, 4 SWS).....	11711
M.Phy.5711: Surface Physics (3 C, 2 SWS).....	11712
M.Phy.5712: Topology in Condensed Matter Physics (6 C, 6 SWS).....	11713
M.Phy.572: Advanced Topics in Solid State/Materials Physics II (6 C, 4 SWS).....	11714
M.Phy.576: Seminar Advanced Topics in Solid State/Materials Physics (4 C, 2 SWS)...	11715
M.Phy.5810: Physics and Applications of Ion solid interaction (6 C, 6 SWS).....	11720
M.Phy.5811: Nuclear Solid State Physics (4 C, 2 SWS).....	11721

### **bb. Zweiter Studienabschnitt (3. Semester)**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.1603: Development and Realization of Scientific Projects in Solid State/Materials Physics (9 C).....	11654
M.Phy.1607: Networking in Solid State/Materials Physics (3 C).....	11658
M.Phy.407: Research Lab Course in Solid State/Materials Physics (18 C).....	11664

### **d. Forschungsschwerpunkt "Kern- und Teilchenphysik"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 56 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **aa. Erster Studienabschnitt (1. und 2. Semester)**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 26 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

##### **i. Forschungsseminar**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.412: Research Seminar Particle Physics (4 C, 2 SWS).....	11669
--	-------

##### **ii. Wahlpflichtbereich A**

Es muss das folgende Modul im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert und ins Zeugnis eingebracht werden. Bereits im Bachelor eingebrachte Module können nicht berücksichtigt werden. Wurde das folgende Modul bereits im Bachelor im Rahmen der 180 C eingebracht worden, sind weitere 8 C aus iii und iv zu wählen.

B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS)..... 11528

### iii. Wahlpflichtbereich B

Es muss mindestens eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert und ins Zeugnis eingebracht werden. Bereits im Bachelor eingebrachte Module können nicht berücksichtigt werden. Wurden alle zwei folgenden Module bereits im Bachelor im Rahmen der 180 C eingebracht worden, sind weitere 6 C aus iv zu wählen. Die Bestimmungen zu ii bleiben hiervon unberührt.

B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks (6 C, 6 SWS)..... 11529

M.Phy.5807: Particle Physics III - of and with leptons (6 C, 6 SWS)..... 11718

### iv. Wahlpflichtbereich C

Ergänzend muss die Differenz zu den 26 C durch erfolgreiche Absolvierung wenigstens eines der folgenden Module erbracht werden; bereits im Bachelorstudium absolvierte Module können nicht berücksichtigt werden:

B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS)..... 11530

B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS)..... 11532

B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS)..... 11533

B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS)..... 11534

B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS)..... 11535

B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS)..... 11536

B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics (6 C, 6 SWS)..... 11542

B.Phy.5523: General Relativity (6 C, 6 SWS)..... 11560

B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data (3 C, 2 SWS)..... 11604

B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications (6 C, 6 SWS)..... 11629

B.Phy.5805: Quantum field theory I (6 C, 6 SWS)..... 11631

B.Phy.5807: Physics of particle accelerators (3 C, 3 SWS)..... 11632

B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics (3 C, 3 SWS)11633

B.Phy.5810: Physics of the Higgs boson (3 C, 3 SWS)..... 11634

B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis (3 C, 3 SWS)..... 11635

B.Phy.5812: Physics of the top-quark (3 C, 3 SWS)..... 11636

B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik (4 C, 2 SWS)..... 11637

B.Phy.5816: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model (3 C, 2 SWS).....	11638
B.Phy.5901: Advanced Computer Simulation (6 C, 4 SWS).....	11639
M.Phy.5002: Contemporary Physics (4 C, 2 SWS).....	11673
M.Phy.5801: Detectors for particle physics and imaging (3 C, 3 SWS).....	11716
M.Phy.5804: Simulation methods for theoretical particle physics (3 C, 3 SWS).....	11717
M.Phy.581: Advanced Topics in Nuclear and Particle Physics I (6 C, 6 SWS).....	11719
M.Phy.5810: Physics and Applications of Ion solid interaction (6 C, 6 SWS).....	11720
M.Phy.5811: Nuclear Solid State Physics (4 C, 2 SWS).....	11721
M.Phy.5812: Nuclear Reactor Physics (4 C, 4 SWS).....	11722
M.Phy.582: Advanced Topics in Particle Physics II (6 C, 4 SWS).....	11723
M.Phy.586: Seminar Advanced Topics in Particle Physics (4 C, 2 SWS).....	11724

### **bb. Zweiter Studienabschnitt (3. Semester)**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.1604: Development and Realization of Scientific Projects in Nuclear/Particle Physics (9 C).....	11655
M.Phy.1608: Networking in Nuclear/Particle Physics (3 C).....	11659
M.Phy.408: Research Lab Course in Nuclear and Particle Physics (18 C).....	11665

### **e. Forschungsschwerpunkt "Theoretische Physik"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 56 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **aa. Erster Studienabschnitt (1. und 2. Semester)**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 26 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

##### **i. Forschungsseminar**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.415: Research Seminar Theoretical Physics (4 C, 2 SWS).....	11672
---	-------

##### **ii. Wahlpflichtbereich A**

Es müssen folgende beiden Module im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert und ins Zeugnis eingebracht werden. Bereits im Bachelor eingebrachte Module können nicht berücksichtigt werden. Wurden diese Module bereits im Bachelor im Rahmen der 180 C eingebracht, sind weitere Module im Umfang der bereits im Bachelor eingebrachten Credits nach den Bestimmungen des nachfolgenden Punktes iii zu wählen.

B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics (6 C, 6 SWS).....	11542
--	-------

M.Phys.5401: Advanced Statistical Physics (6 C, 6 SWS)..... 11674

### iii. Wahlpflichtbereich B

Die Differenz zu mindestens 20 C bis maximal 26 C muss durch erfolgreiche Absolvierung einer Auswahl aus den folgenden Modulen erbracht werden:

B.Phys.1522: Solid State Physics II (6 C, 4 SWS)..... 11531

B.Phys.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines (3 C, 3 SWS)..... 11543

B.Phys.5405: Active Matter (3 C, 2 SWS)..... 11545

B.Phys.5406: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics (3 C, 3 SWS)..... 11546

B.Phys.5504: Computational Physics (6 C, 4 SWS)..... 11549

B.Phys.5523: General Relativity (6 C, 6 SWS)..... 11560

B.Phys.5540: Introduction to Cosmology (3 C, 2 SWS)..... 11564

B.Phys.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics (3 C, 2 SWS)..... 11569

B.Phys.5613: Soft Matter Physics (3 C, 2 SWS)..... 11574

B.Phys.5623: Theoretical Biophysics (6 C, 4 SWS)..... 11580

B.Phys.5648: Theoretische und computergestützte Biophysik (4 C, 2 SWS)..... 11591

B.Phys.5658: Statistical Biophysics (6 C, 4 SWS)..... 11599

B.Phys.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics (4 C, 2 SWS)..... 11600

B.Phys.5660: Theoretical Biofluid Mechanics (3 C, 2 SWS)..... 11601

B.Phys.5672: Nonlinear Dynamics (3 C, 2 SWS)..... 11609

B.Phys.5714: Introduction to Solid State Theory (6 C, 6 SWS)..... 11619

B.Phys.5721: Information and Physics (6 C, 6 SWS)..... 11625

B.Phys.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1 (3 C, 3 SWS)..... 11627

B.Phys.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2 (6 C, 6 SWS).... 11628

B.Phys.5805: Quantum field theory I (6 C, 6 SWS)..... 11631

B.Phys.5901: Advanced Computer Simulation (6 C, 4 SWS)..... 11639

M.Phys.5403: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics (4 C, 2 SWS)..... 11675

M.Phys.5404: Computational Quantum Many-Body Physics (6 C, 4 SWS)..... 11676

M.Phys.5405: Non-equilibrium Statistical Physics (6 C, 6 SWS)..... 11677

M.Phys.5406: Current topics in theoretical physics (4 C, 4 SWS)..... 11678

M.Phy.541: Advanced Topics in Classical Theoretical Physics I (6 C, 6 SWS).....	11679
M.Phy.542: Advanced Topics in Classical Theoretical Physics II (6 C, 4 SWS).....	11680
M.Phy.543: Advanced Topics in Theoretical Quantum Physics I (6 C, 6 SWS).....	11681
M.Phy.544: Advanced Topics in Theoretical Quantum Physics II (6 C, 4 SWS).....	11682
M.Phy.546: Seminar Advanced Topics in Theoretical Physics (4 C, 2 SWS).....	11683
M.Phy.5701: Advanced Solid State Theory (6 C, 6 SWS).....	11703
M.Phy.5712: Topology in Condensed Matter Physics (6 C, 6 SWS).....	11713
M.Phy.5804: Simulation methods for theoretical particle physics (3 C, 3 SWS).....	11717

#### iv. Wahlpflichtbereich C

Werden weniger als 26 C aus Buchstabe i-iii erbracht kann die Differenz durch erfolgreiche Absolvierung wenigstens eines der folgenden Module oder der unter Buchstabe a/aa/iii aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate M.Phy.54X, M.Phy.54XX bzw. B.Phy.54XX, der unter Buchstabe b/aa/iii aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate M.Phy.56X, M.Phy.56XX bzw. B.Phy.56XX, der unter Buchstabe c/aa/ii+iii aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate M.Phy.57X, M.Phy.57XX bzw. B.Phy.57XX oder der unter Buchstabe d/aa/iii+iv aufgeführten Module mit Modulnummern der Formate M.Phy.58X, M.Phy.58XX bzw. B.Phy.58XX im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erbracht werden; bereits im Bachelorstudium absolvierte Module können nicht berücksichtigt werden:

B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS).....	11528
B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS).....	11530
B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics (4 C, 4 SWS).....	11532
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS).....	11533
B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics (8 C, 6 SWS).....	11534
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS).....	11535
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS).....	11536

#### bb. Zweiter Studienabschnitt (3. Semester)

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.1609: Networking in Theoretical Physics (3 C).....	11660
M.Phy.1610: Development and Realization of Scientific Projects in Theoretical Physics (9 C).....	11661
M.Phy.414: Research Lab Course in Theoretical Physics (18 C).....	11671

### 3. Profilierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 22 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

## a. Profilierungsseminar

Es muss folgendes Pflichtmodul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phys.413: General Seminar (4 C, 2 SWS)..... 11670

## b. Profilierungsbereich Mathematik-Naturwissenschaften

Es müssen aus dem Lehrangebot der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultäten (inkl. Fakultät für Physik) Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden. Wählbar sind insbesondere nach Nr. 2 nicht eingebrachte Module sowie die nachfolgenden Module; darüber hinaus wird ein Verzeichnis wählbarer Module durch die Fakultät für Physik in geeigneter Weise bekannt gemacht. Bachelormodule können nur eingebracht werden, sofern sie nicht bereits im Rahmen des Bachelorstudiums erfolgreich absolviert wurden.

B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik (6 C, 4 SWS)..... 11520

B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS). 11521

B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (6 C, 8 SWS)..... 11522

B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS)..... 11524

B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik (10 C, 6 SWS)..... 11526

B.Phys.1603: Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge durch neue Medien (4 C, 2 SWS)..... 11537

B.Phys.1609: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur (4 C, 2 SWS)..... 11538

B.Phys.5902: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen (3 C, 2 SWS).. 11640

B.Phys.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists (6 C, 6 SWS)..... 11641

B.Phys.607: Akademisches Schreiben für Physiker/innen (4 C, 2 SWS)..... 11642

B.Phys.608: Scientific Literacy - Integration von Naturwissenschaften in die Gesellschaft und Politik (4 C, 2 SWS)..... 11643

M.Che.1314: Biophysikalische Chemie (6 C, 5 SWS)..... 11645

M.Phys.603: Writing scientific articles (6 C, 2 SWS)..... 11725

## c. Schlüsselkompetenzen

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C aus dem Lehrangebot der Universität außerhalb der Fakultät für Physik erfolgreich absolviert werden. Wählbar sind Angebote aufgrund der Prüfungsordnung für Studienangebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS); darüber hinaus wird ein Verzeichnis wählbarer Module durch die Fakultät für Physik in geeigneter Weise bekannt gemacht.

B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik (6 C, 4 SWS)..... 11520

B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS). 11521

B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (6 C, 8 SWS)..... 11522

---

B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS).....	11524
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik (10 C, 6 SWS).....	11526
B.SK-Phy.9001: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication (4 C, 2 SWS).....	11644
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie (6 C, 5 SWS).....	11645

#### **d. Alternativmodule**

Anstelle der Module nach Buchstaben a und b können auf Antrag, der an die Studiendekanin oder den Studiendekan der Fakultät für Physik zu richten ist, andere Module (Alternativmodule) nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen absolviert werden. Dem Antrag ist die Zustimmung der Studiendekanin oder des Studiendekans der Fakultät oder Lehrinheit, die das Alternativmodul anbietet, beizufügen. Die Entscheidung trifft die Studiendekanin oder der Studiendekan der Fakultät für Physik. Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der Antragstellerin oder des Antragstellers auf Zulassung eines Alternativmoduls besteht nicht.

#### **4. Masterarbeit**

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

## **II. Ergänzende Hinweise zu Modulprüfungen**

Soweit in diesem Modulverzeichnis Modulbeschreibungen in englischer Sprache veröffentlicht werden, gilt für die verwendeten Prüfungsformen nachfolgende Zuordnung:

written exam - Klausur

written/supplementary report/elaboraton - schriftliche/-r Bericht/Ausarbeitung

presentation - Präsentation

term paper - Hausarbeit

oral exam - mündliche Prüfung

handout -Handout

lecture/talk - Vortrag

report - Protokoll

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik</b> <i>English title: Kinetics of Chemical Reactions</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können chemische Elementarreaktionen, Transportvorgänge und Reaktionsmechanismen in verschiedenen Aggregatzuständen analysieren bzw. auf molekularer Basis verstehen. Sie sind mit Anwendungen der Reaktionskinetik in Gebieten wie der Photochemie, Atmosphärenchemie und Umweltchemie vertraut.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Chemische Reaktionskinetik</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar: Chemische Reaktionskinetik</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zu: Chemische Reaktionskinetik</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Formale Reaktionskinetik, experimentelle Methoden der Reaktionskinetik, theoretische Beschreibung von Elementarreaktionen und Transportvorgängen, Anwendungen der Reaktionskinetik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach)</b> <i>English title: Introduction to General and Inorganic Chemistry</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verstehen die allgemeinen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der Chemie und sind mit grundlegenden Begriffen der allgemeinen und anorganischen Chemie vertraut. Sie erwerben erste Kenntnisse der anorganischen Stoffchemie.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgemeine und Anorganische Chemie)" (Vorlesung)</b>	4 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgemeine und Anorganische Chemie)" (Übung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; Näheres regelt die Übungs-Ordnung	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Allgemeine Chemie: Atombau und Periodensystem, Elemente und Verbindungen, Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Lösungen und Lösungsvorgänge, chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-Reaktionen, Fällungs- und Komplexbildungsreaktionen, Redoxreaktionen; Grundlagen der Anorganischen Chemie: Vorkommen, Darstellung, Eigenschaften einiger Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften</b> <i>English title: Laboratory course in General and Inorganic Chemistry for Physicists and Geologists</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verstehen der allgemeinen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen und anorganischen Chemie, sicherer Umgang mit deren Begriffen. Anwendung der im Modul B.Che.4104 erworbenen Kenntnisse der anorganischen Stoffchemie, Kennenlernen experimenteller Arbeitstechniken anhand von Schlüsselreaktionen. Integrative Vermittlung von Schlüsselkompetenzen: Teamarbeit; gute wissenschaftliche Praxis; Protokollführung; sicheres Arbeiten im Labor.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 68 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Chemischen Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Details siehe Praktikumsordnung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Atombau und Periodensystem, Grundbegriffe, Elemente und Verbindungen, Aufbau der Materie, einfache Bindungskonzepte, Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-Reaktionen inklusive Puffer, Redoxreaktionen, Löslichkeit, einfache Elektrochemie, Vorkommen, Darstellung und Eigenschaften der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen, Einführung in spektroskopische Methoden.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Che.4104	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester (Blockpraktikum in vorlesungsfreier Zeit) und jedes Sommersemester (in der Vorlesungszeit)	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Bemerkungen:</b> Das Seminar wird von den Dozierenden und Assistent/innen der Anorganischen Chemie durchgeführt.		

Ansprechpersonen für das Praktikum sind Frau Dr. Stückl sowie die entsprechenden Assistent/innen.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung</b></p> <p><i>English title: Introduction to Computer Science and Programming</i></p>	<p>10 C 6 SWS</p>
---	-----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen grundlegende Begriffe, Prinzipien und Herangehensweisen der Informatik, kennen einige Programmierparadigmen und Grundzüge der Objektorientierung.</li> <li>• erlangen elementare Grundkenntnisse der Aussagenlogik, verstehen die Bedeutung für Programmsteuerung und Informationsdarstellung und können sie in einfachen Situationen anwenden.</li> <li>• verstehen wesentliche Funktionsprinzipien von Computern und der Informationsdarstellung und deren Konsequenzen für die Programmierung.</li> <li>• erlernen die Grundlagen einer Programmiersprache und können einfache Algorithmen in dieser Sprache codieren.</li> <li>• kennen einfache Datenstrukturen und ihre Eignung in typischen Anwendungssituationen, können diese programmtechnisch implementieren.</li> <li>• analysieren die Korrektheit einfacher Algorithmen und bewerten einfache Algorithmen und Probleme nach ihrem Ressourcenbedarf.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden</p>
---	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Informatik I (Vorlesung, Übung)</b></p>	<p>6 SWS</p>
--	--------------

<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen.</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung wird das Verständnis der vermittelten Grundbegriffe sowie die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis von Grundbegriffen nachweisen durch Umschreibung in eigenen Worten.</li> <li>• Standards der Informationsdarstellung in konkreter Situation umsetzen.</li> <li>• Ausdrücke auswerten oder Bedingungen als logische Ausdrücke formulieren usw.</li> <li>• Programmablauf auf gegebenen Daten geeignet darstellen.</li> <li>• Programmcode auch in nicht offensichtlichen Situationen verstehen.</li> <li>• Fehler im Programmcode erkennen/korrigieren/klassifizieren.</li> <li>• Datenstrukturen für einfache Anwendungssituationen auswählen bzw. geeignet in einem Kontext verwenden.</li> <li>• Algorithmen für einfache Probleme auswählen und beschreiben (ggf. nach Hinweisen) und/oder einen vorgegebenen Algorithmus (ggf. fragmentarisch) programmieren bzw. ergänzen.</li> <li>• einfache Algorithmen/Programme nach Ressourcenbedarf analysieren.</li> <li>• einfachsten Programmcode auf Korrektheit analysieren.</li> <li>• einfache Anwendungssituation geeignet durch Modul- oder Klassenschnittstellen modellieren.</li> </ul>	<p>10 C</p>
--	-------------

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>
---------------------------------------	---

---

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carsten Damm
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab bis
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik</b> <i>English title: Introduction to Computer Systems</i>		10 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen die Grundlagen einer deklarativen Programmiersprache und können Programme erstellen, testen und analysieren.</li> <li>• beherrschen die Grundlagen einer Programmiersprache, die als Skriptsprache nutzbar ist, und können Skripte erstellen, testen und analysieren.</li> <li>• kennen Aufgaben und Struktur eines Betriebssystems, die Verfahren zur Verwaltung, Scheduling und Synchronisation von Prozessen und zur Speicherverwaltung, sie können diese Verfahren jeweils anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen Grundlagen und verschiedene Beschreibungen von formalen Sprachen, z.B. Automaten und Grammatiken, und können diese konstruieren, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen Grundlagen des Compilerbaus und können einfache Versionen der zugehörigen Softwarewerkzeuge, z.B. Lexer, Parser, Interpreter und Compiler, konstruieren und analysieren.</li> <li>• kennen verschiedene Teilgebieten der formalen Logik, z.B. Aussagen- und Prädikatenlogik, und darauf beruhende Verfahren, z.B. Auswertung, Konstruktion und Resolution, und können diese anwenden.</li> <li>• kennen die Schichtenarchitektur von Computernetzwerken, sowie sowohl Dienste als auch Protokolle und können diese analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen unterschiedliche Verschlüsselungsverfahren, z.B. symmetrische und asymmetrische, sowie Methoden sowohl zum Schlüsselaustausch als auch zur Schlüsselvereinbarung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.</li> <li>• kennen die Grundlagen einzelnen Teilgebiete der Softwaretechnik, z.B. Softwaretest, und können diese anwenden und analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Praktischen Informatik (Vorlesung, Übung)</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Deklarative Programmierung, Programmierung von Skripten, Betriebssysteme, formale Sprachen, Compilerbau, formale Logik, Telematik, Kryptographie, Softwaretechnik		10 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1101	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Henrik Brosenne	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik</b> <i>English title: Introduction to Particle Physics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls kennen die Studierenden physikalische Fakten und Modellvorstellungen über den Aufbau der Atomkerne und die Eigenschaften von Elementarteilchen. Außerdem sollten sie mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Kern- und Teilchenphysik umgehen können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein.		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Eigenschaften und Spektroskopie von stabilen und instabilen Atomkernen; Eigenschaften von Elementarteilchen und Experimente der Hochenergiephysik; Grundlagen der Teilchenbeschleunigerphysik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.1512: Particle physics II - of and with quarks</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with the properties and interactions of quarks as well as with experimental methods and experiments which lead to their discovery and are used for precise studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Particle physics II - of and with quarks (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Particle physics II - of and with quarks (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts and methods along with specific implementations of statistical methods in data analysis. Properties and discovery of quarks, discovery of W and Z bosons at hadron colliders, the top-quark, CKM mixing matrix, decays of heavy quarks, quark mixing and oscillations, CP-violation, jets, gluons and fragmentation, deep-inelastic scattering, QCD tests and measurement of the strong coupling $\alpha_s$ .		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1521: Einführung in die Festkörperphysik</b> <i>English title: Introduction to Solid State Physics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden die Grundlagen und die physikalische Erscheinungen der Zusammenhalt der Ionen und Elektronen in einem Festkörper mit idealen periodischen Anordnung der konstituierenden Atomen verinnerlicht. Basierend auf der Eigenschaften freier Atomen und deren Wechselwirkung im Kristallgitter wird ein grundlegendes Verständnis verschiedener kollektiven Phänomene gewonnen. Dazu gehören beispielsweise die elektronische Bandstruktur im periodischen Gitterpotential (Dynamik der Elektronen) sowie die Gitterschwingungen (Dynamik der Ionen), die Elektrizitätsleitung - auch in niederdimensionalen Strukturen - sowie thermische Eigenschaften (spezifische Wärme).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung Einführung in die Festkörperphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen, Phänomene und Modelle für Elektronen- und Gitterdynamik in Festkörpern. Insbesondere, Chemische Bindung in Festkörpern, Atomare Kristallstruktur, Streuung an periodischen Strukturen, das Elektronengas ohne Wechselwirkung (Freie Elektronen), das Elektronengas mit Wechselwirkung (Abschirmung, Plasmonen), das periodische Potential (Bandstruktur der Kristall-Elektronen), Gitterschwingungen (Phononen) und spezifische Wärme		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Angela Rizzi	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.1522: Solid State Physics II</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this Module students will be able to understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The role of the band-structure for electron and lattice dynamics</li> <li>• The motion of crystal electrons/holes in electric and magnetic fields</li> <li>• Quasiparticle scattering processes</li> <li>• The deviation of macroscopic dielectric properties from microscopic theory</li> <li>• The dielectric properties of metals and plasma oscillations</li> <li>• Independent electron magnetism and the emergence of collective magnetic phenomena</li> <li>• Magnetic ordering phenomena</li> <li>• The BCS theory of superconductivity</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Solid State Physics II</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Examination topics: Basics, phenomena and models for electrons and lattice dynamics in solids. Concepts of quasi-particle interaction: Transport phenomena incl. electrical and thermal conductivity, dielectric properties, plasmons. Semiconductors, magnetic properties of solids, superconductivity.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Mathias	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.1531: Introduction to Materials Physics</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> This 2 week long intensive course is offered between the winter and summer semesters. It applies the knowledge obtained in the Einführung in die Festkörperphysik and Thermodynamik und statistische Physik to understanding the structure, properties and dynamic behavior of the materials we use in our everyday lives.</p> <p><b>Learning outcomes:</b> crystal defects, disordered systems, impurities, crystalline mixtures and alloys, phase diagrams, phase transformations, diffusion, kinetics, materials selection, structure-property relations.</p> <p><b>Core skills:</b> The students will gain an understanding of the different materials classes that we use in everyday life, including: how properties of materials are determined by their atomic scale structure, which driving forces determine the structure of equilibrium phases, and how kinetic processes control phase transformations and the dynamics of non-equilibrium processes.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 64 h</p>
<b>Course: Introduction to Materials Physics (Lecture)</b>		2 WLH
<p><b>Examination: Written or oral exam</b> (Written exam (120 minutes) or oral examination (approximately 30 minutes))</p> <p><b>Examination prerequisites:</b> 50% of the homework problems must be solved successfully.</p> <p><b>Examination requirements:</b> Crystal defects, disordered systems, impurities, crystalline mixtures and alloys, phase diagrams, phase transformations, diffusion, kinetics, materials selection.</p>		4 C
<b>Course: Introduction to Materials Physics (Exercise)</b>		2 WLH
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentelle Methoden der Materialphysik,</li> <li>• Einführung in die Festkörperphysik,</li> <li>• Thermodynamik und statistische Physik</li> </ul>	
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof.in Cynthia Volkert</p>	
<p><b>Course frequency:</b> each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b> 30</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik</b> <i>English title: Introduction to Geophysics</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Geophysik umgehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treibhauseffekt</li> <li>• Gravimetrie</li> <li>• Seismologie</li> <li>• Elektromagnetische Tiefenforschung</li> <li>• Altersbestimmung</li> <li>• Gezeiten</li> <li>• Konvektion</li> <li>• Erdmagnetfeld</li> <li>• Fraktale und chaotische Prozesse</li> <li>• Plattentektonik</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung zu Einführung in die Geophysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Geophysik, insbes. Plattentektonik, Erdbeben		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C
<b>Module B.Phy.1551: Introduction to Astrophysics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students are familiar with the basic concepts of astrophysics in observation and theory. In particular, they <ul style="list-style-type: none"> <li>• have gained an overview of observational techniques in astronomy</li> <li>• understand the basic physics of the formation, structure and evolution of stars and planets have learned about the classification and structure of normal and active galaxies</li> <li>• understand the basic physics of homogeneous cosmology and cosmological structure formation</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 156 h
<b>Course: Lecture and exercises for introduction to astrophysics</b>		
<b>Examination: oral (approx. 30 minutes) or written (120 min.) exam</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the excercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Observational techniques, Planets and exoplanets, planet formation, stellar formation, structure and evolution, galaxies, AGN and quasars, cosmology, structure formation		8 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jens Niemeyer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Sound knowledge of essential methods and concepts from Nonlinear Dynamics and Complex Systems Theory, including practical skills for analysis and simulation (using, for example, the programming language python) of dynamical systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the exercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of fundamental principles and methods of Nonlinear Physics</li> <li>• Modern experimental techniques and theoretical models of Complex Systems theory.</li> </ul>		6 C
<b>Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic programming skills (for the exercises)	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.1571: Introduction to Biophysics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this course, students will have basic knowledge about <ul style="list-style-type: none"> <li>• the build-up of cells and the function of the components</li> <li>• transport phenomena on small length scales, derivation and solution of the diffusion equation</li> <li>• laminar hydrodynamics and its application in biological systems (flow, swimming, motility)</li> <li>• reaction kinetics and cooperativity, including enzymes</li> <li>• non-covalent interaction forces</li> <li>• self-assembly</li> <li>• biological (lipid) membrane build-up and dynamics</li> <li>• biopolymer physics and cytoskeletal filaments, including filament and cell mechanics</li> <li>• neurobiophysics</li> <li>• experimental methods, including state-of-the-art microscopy</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Introduction to Biophysics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> components of the cell; diffusion, Brownian motion and random walks; low Reynolds number hydrodynamics; chemical reactions, cooperativity and enzymes; biomolecular interaction forces and self-assembly; membranes; polymer physics and mechanics of the cytoskeleton; neurobiophysics; experimental methods and microscopy		4 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min.) or oral exam (ca. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework problems have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of the fundamental principles, theoretical descriptions and experimental methods of biophysics.		6 C
<b>Course: Introduction to Biophysics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1603: Vermittlung wissenschaftlicher Zusammenhänge durch neue Medien</b> <i>English title: Procurement of scientific phenomena via new media</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In dieser Veranstaltung werden Grundkonzepte und Regeln des Videofilms physikalischer/naturwissenschaftlicher Phänomene vermittelt, treatments erstellt, und das Drehen von Filmen handwerklich geübt. Physikalische Phänomene z.B. aus der Physik-Show "Zauberhafte Physik" werden gefilmt und in Kombination mit Archivmaterial zu kurzen Video-Clips zusammengeschnitten. Dabei wird unter anderem ein Schwerpunkt auf die allgemeinverständliche physikalische Erklärung (Pädagogik) gelegt. Es wurden aber auch formale Aspekte im Umgang mit Medien wie Copyrights, GEMA-Gebühren, Rechte am eigenen Bild etc. vermittelt. Die Video-Clips werden nach Abnahme durch die Seminarleitung und die Presseabteilung in den offiziellen Youtube-Kanal der Georg-August-Universität Göttingen gestellt. Beispiele aus vergangenen Semester sind unter „Zauberhafte Physik“ auf <a href="http://www.youtube.de">http://www.youtube.de</a> zu finden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Physikalische/wissenschaftliche Zusammenhänge allgemeinverständlich und unterstützt durch den Einsatz von selbstgedrehten Videofilmen erklären zu können.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester1	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1609: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur</b> <i>English title: Foundations of the Unity of Human and Nature</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende Einblicke in die naturwissenschaftlichen, ökonomischen und weltanschaulichen Grundlagen der Wechselbeziehung Mensch – Natur gewonnen haben. Sie sollten... <ul style="list-style-type: none"> <li>• über Grundlagen in der Systemdynamik komplexer Systeme verfügen;</li> <li>• mit Präsentationsmedien umgehen können;</li> <li>• komplexe Sachverhalte vor Experten und fachfremden Zuhörern präsentieren können;</li> <li>• den Erkenntnisfortschritt im Seminar kritisch reflektieren können.</li> </ul> Als Schlüsselkompetenzen sollten sie Diskussionsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit erworben haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen zur Einheit von Mensch und Natur</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Mitwirkung an der Diskussion der Präsentationen und Erarbeitung eines laufenden Erkenntnisfortschritts des Seminars als Hausaufgabe <b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen der Wechselbeziehung Mensch-Natur anhand wissenschaftlicher Fachliteratur.  Die Entwicklung des Stoffwechsels des Menschen mit der Natur, insbesondere in der Produktion und Reproduktion von Gütern behandelt und ihre philosophische Reflektion wird behandelt. Der Schwerpunkt liegt auf der modernen Entwicklung der internationalen kapitalistischen Produktion zu einem dominanten Einflussfaktor auf die Biosphäre, die daraus resultierenden Möglichkeiten und die Faktoren der möglichen Untergrabung der Einheit von Mensch und Natur in einer globalen Umweltkatastrophe.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I</b> <i>English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part I</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die strömungsphysikalischen Grundlagen beherrschen und Messverfahren zur Strömungsvisualisierung an Beispielen anwenden können;</li> <li>• die Strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: 80 % mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + 20 % Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Auftrieb; Bernoulli-Gleichung; Energiebetrachtung von Strömungsvorgängen; Wirbelablösung; Kontinuitätsgleichung; Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl; Messverfahren zur Visualisierung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Oliver Boguhn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II</b> <i>English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part II</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen praxisbezogen anwenden und strömungsphysikalische Gesetzmäßigkeiten in Experimenten verifizieren können;</li> <li>• die strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl, Schwingungs- und Flatteranalyse, Schallentstehung, Ausbreitung, Quellen- und Entfernungsabhängigkeiten, Strömungsvorgänge unter Schwerelosigkeit, Strahlungsinduzierte Strömungsvorgänge, Einfluss der Corioliskraft auf großräumige Strömungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Oliver Boguhn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum</b> <i>English title: Collection and museum of physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden eigenständig Inhalte erarbeiten und als Ziel diese Inhalte publikumswirksam im Museum im Rahmen der laufenden Ausstellung präsentieren. Dazu gehört die Darstellung der Funktion, Entwicklungsgeschichte und pädagog. Präsentation eines Gerätes der historischen Sammlung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 S.) und Posterpräsentation</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufarbeitung und Darstellung eines Gerätes der historischen Sammlung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 8		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5402: Advanced Quantum Mechanics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Acquisition of knowledge:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of advanced quantum mechanics and quantum many-body theory. <b>Competencies:</b> Students will be able to model and analyse single-particle and many-body quantum mechanical systems, drawing also on concepts of quantum information theory.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Advanced Quantum Mechanics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written exam (120 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the exercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Time-dependent perturbation theory, scattering, mixed states, path integrals in quantum mechanics, quantum information, entanglement as resource, many-body systems, second quantisation, basis elements of quantum field theory.		6 C
<b>Course: Advanced Quantum Mechanics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of 1-particle quantum mechanics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5403: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of stochastic thermodynamics, the key fluctuation theorems and applications to simple systems.  Students will be able to model and analyse strongly fluctuating non-equilibrium processes within the framework of stochastic thermodynamics, in particular in the context of open reaction networks and simple discrete state models of molecular machines.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Fluctuation theorems, stochastic thermodynamics and molecular machines (lecture with exercise if necessary)</b>		
<b>Examination: oral (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Stochastic dynamics (Markov chains), time reversal symmetry, integral and detailed fluctuation theorems, Langevin dynamics, applications to non-equilibrium dynamics of discrete state space models.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module „Statistical mechanics and thermodynamics“ or equivalent knowledge of equilibrium statistical mechanics.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5404: Introduction to Statistical Machine Learning</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of statistical machine learning.  Students will be able to devise, implement and analyse a range of machine learning approaches based primarily on a Bayesian statistics framework, including methods for regression, classification and approximate inference methods based on connections to statistical physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Introduction to Statistical Machine Learning (lecture with exercise if necessary)</b>		
<b>Examination: oral (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Bayesian regression and classification, non-parametric models including Gaussian process, graphical models, variational inference		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic probability theory and linear algebra; familiarity with equilibrium statistical mechanics is helpful	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5405: Active Matter</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning objectives:</b> The students will learn about the basic principles of the physics of active matter as characterized via nonequilibrium statistical physics. Topics will include: physics of micro-swimming, hydrodynamic coordination, continuum description of scalar active matter and motility-induced phase separation, polar active matter and flocking, active liquid crystals (e.g. nematics) and defects, phoretic active matter, activity in enzyme suspensions, and active membranes.  <b>Competences:</b> This course will give the students a good theoretical understanding of active matter and enable them to follow the state-of-the-art research in the area of active matter.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Active Matter</b> (Lecture)		
<b>Examination: written examination (60 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in statistical physics and hydrodynamics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Golestanian	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5406: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of stochastic and trajectory thermodynamics including the key fluctuation theorems, statistics of path-based observables and dynamical phase transitions Students will be able to model and analyse strongly fluctuating non-equilibrium processes within the framework of stochastic and trajectory thermodynamics, with applications e.g. in driven systems, non-equilibrium dynamics and reaction networks.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics</b>		2 WLH
<b>Course: Physics with fluctuating paths: stochastic and trajectory thermodynamics</b>		1 WLH
<b>Examination: Mdl. Prüfung (ca. 30 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</b> <b>Examination requirements:</b> Stochastic dynamics (Markov chains) and Langevin dynamics, entropy production and work, time reversal symmetry and fluctuation theorems, trajectory thermodynamics and large deviations, dynamical phase transitions		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module "Statistical mechanics and thermodynamics" or equivalent knowledge of equilibrium statistical mechanics.	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Phy.5501: Aerodynamik</b> <i>English title: Aerodynamics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit den physikalischen Grundlagen der Aerodynamik vertraut und sollten diese auf elementare aerodynamische Zusammenhänge anwenden können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aerodynamik I</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aerodynamik II</b> (Vorlesung)		2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kontinuumsphysikalische Grundlagen, Grundgleichungen der reibungsfreien und reibungsbehafteten Strömung, Theorie des Auftriebs, induzierter Widerstand, Kompressibilitäts- und Reibungseffekte und ihre Einordnung über entsprechende Kennzahlen (Machzahl, Reynoldszahl), Grundzüge der Flugmechanik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dr. habil. Andreas Dillmann StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt: AG, BK		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5502: Aktive Galaxien</b> <i>English title: Active galaxies</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden Kenntnisse in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifizierung von Aktiven Galaxien,</li> <li>• spektrale Eigenschaften,</li> <li>• Multifrequenzbeobachtungen,</li> <li>• Struktur und Komponenten der Kernregion,</li> <li>• supermassereiche Schwarze Löcher,</li> <li>• thermische und nichtthermische Strahlungsprozesse,</li> <li>• Energieerzeugung</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktive Galaxien (Vorlesung)</b>		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschen des Stoffs der Vorlesung und der zugehörigen Literatur.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundvorlesung zur Astronomie	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfram Kollatschny	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5504: Computational Physics</b> <i>English title: Computational Physics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studenten fortgeschrittene Methoden aus der Computerphysik kennen- und anwenden können, insbesondere Lösen nichtlinearer algebraischer Gleichungssysteme, Diagonalisierung von Matrizen (Eigenwert-Problem), Fast Fourier Transforms sowie Methoden zur Lösung von gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung + Übung</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfung: Mündlich Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung fortgeschrittener numerischer Verfahren aus der Computerphysik zur Lösung physikalischer Probleme; Beschreiben der Methoden und Auswahl geeigneter Methoden für ein gegebenes Problem.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Programmierkenntnisse, einfache numerische Algorithmen (Programmierkurs, CWR)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> PD Dr. Wolfram Schmidt Prof. Dominik Schleicher	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt alle		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5505: Data Analysis in Astrophysics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students are able to model noise and signal.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Vorlesung</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate an understanding of concepts developed in lecture: Introduction to methods of data analysis in astrophysics: Random signal and noise; correlation analysis; model fitting by least squares and maximum likelihood; Monte Carlo simulations; Fourier analysis; filtering; signal and image processing; Hilbert transform; mapping; applications to problems of astrophysical relevance.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Phys.5506: Einführung in die Strömungsmechanik</b> <i>English title: Introduction to fluid dynamics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden Begriffe der Strömungsmechanik auf entsprechende Fragestellungen aus den Bereichen der Geo- und Astrophysik bzw. der Biophysik und der Physik komplexer Systeme anwenden können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Theoretische und experimentelle Grundlagen der Strömungsmechanik tropfbarer Flüssigkeiten und Gase: Kontinuumshypothese; Statik, Kinematik und Dynamik von Fluiden; Kontinuitätsgleichung; Bewegungsgleichungen; Dimensionsanalyse; reibungsbehaftete Strömungen, schleichende Strömungen, Grenzschichten, Turbulenz; Potentialströmungen; Wirbelsätze; Impuls- /Impulsmomentengleichungen; Energiegleichung; Stromfadentheorie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5508: Geophysikalische Strömungsmechanik</b> <i>English title: Geophysical fluid mechanics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die Bewegungsformen der flüssigen Bestandteile der Erde (Atmosphäre, Ozeane, Kern) oder anderer Planeten kennen und die Thermodynamik, insbesondere der Atmosphäre, verstehen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		
<b>Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (30 Min.)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufbau der Erdatmosphäre, adiabatischer Gradient und Temperaturschichtung, Corioliskraft und Besonderheiten rotierender Strömungen (geostrophisches Gleichgewicht, Inertial- und Rossbywellen, Ekman-schichten), Strahlungshaushalt, globale Zirkulation der Atmosphäre und Ozeane, Wettersysteme der mittleren Breiten, Schwerewellen, Konvektion, Instabilität und Turbulenz.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5511: Magnetohydrodynamics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be able to apply the fundamental concepts and methods of magnetohydrodynamics to geo- and astrophysical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5513: Numerical fluid dynamics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completion of this module students should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the basic methods for solving partial differential equations</li> <li>• be able to program and analyze numerical methods for the solution of partial differential equations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture with exercises</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages)</b>		6 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5514: Physics of the Interior of the Sun and Stars</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be able ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• to understand the equations of stellar structure,</li> <li>• to understand current questions about the physics of solar/stellar interiors and magnetism,</li> <li>• to understand the physics of solar/stellar oscillations and their diagnostic potential.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Vorlesung</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate an understanding of concepts developed in lecture:  Introduction to stellar structure, evolution, and dynamics; rotation; convection; dynamos; observations of solar and stellar oscillations; introduction to stellar pulsations; normal modes; weak perturbation theory; numerical forward modeling		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5516: Physik der Galaxien</b> <i>English title: Physics of Galaxies</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse zu folgenden Schwerpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifizierung von Galaxien,</li> <li>• Helligkeitsprofile,</li> <li>• spektroskopische Eigenschaften,</li> <li>• stellare Population und interstellares Medium,</li> <li>• Kinematik,</li> <li>• Massen(bestimmungsmethoden),</li> <li>• Galaxienentwicklung</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• morphologische Galaxienklassifikation,</li> <li>• Oberflaechenhelligkeit,</li> <li>• Aufbau und Struktur von Galaxien,</li> <li>• Rotation und Dynamik,</li> <li>• stellare Zusammensetzung und Gaskomponenten des Interstellaren Mediums,</li> <li>• Galaxienmassen,</li> <li>• Skalierungsrelationen,</li> <li>• Galaxienentwicklung</li> </ul>		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Wolfram Kollatschny	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5517: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module the participants understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the elementary parameters of the Sun-Earth-System,</li> <li>• the origin and different forms of solar activity,</li> <li>• the physical processes of the heliosphere,</li> <li>• the exploration of space and the Sun with space missions,</li> <li>• the effects of the Sun on Earth and space weather.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Key Knowledge</b> (Lecture) <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge of the Sun-Earth-System,</li> <li>• Basic physics of the Sun, its outer atmosphere and its effects on interplanetary spac,</li> <li>• Exploration of the Sun and space with dedicated spacecraft and instruments,</li> <li>• Effects of the Sun on Earth, including cosmic effects,</li> </ul> Finally, the research field of space weather, different forecast methods and new projects will be presented.		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination</b> Written examination (120 minutes)		3 C
<b>Examination: Oral examination</b> oral examination (approx. 30 minutes)		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ansgar Reiners Contact Person: Dr. Bothmer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5518: Physics of the Sun, Heliosphere and Space Weather: Space Weather Applications</b>		3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning outcome: Introduction into the physics processes of space weather based on applied study cases.  Core skills: Knowledge about physical processes of space weather and its applications. Ability in self-organised solving of case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Vorlesung</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ansgar Reiners Contact person: Dr. Bothmer	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5521: Seminar zu einem Thema der Geophysik</b> <i>English title: Seminar on Geophysics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende sich selbstständig in eine Fragestellung aus der Geophysik und Ihrem fachlichen Umfeld einarbeiten und einen Vortrag mit schriftlicher Zusammenfassung erarbeiten können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 60 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Einarbeitung in ein Thema der Geophysik, Vorbereitung eines für Bachelor-Studenten verständlichen Vortrages mit schriftlicher Zusammenfassung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5523: General Relativity</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students master the foundations of General Relativity mathematically and physically. They are able to perform corresponding computations in simple models.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: General Relativity (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Basic structures of Differential geometry, simple examples of computations, Einstein's equation, underlying principles, Schwarzschild space-time, classical tests of General Relativity, foundations of cosmology.		6 C
<b>Course: Exercises</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of Mechanics, Electrodynamics and special Relativity, Analysis of several real variables	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Folkert Müller-Hoissen	
<b>Course frequency:</b> Two-year as required / Winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5531: Origin of solar systems</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After finishing the module the students should be able to apply the fundamental knowledge about the structure and the formation of planetary systems to geophysical and astrophysical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Theory and observation of early phases of stars and planetary systems, including extrasolar planets and our own solar system.  In particular: Early phases of formation of stars and protoplanetary disks, models of the condensation of molecules and minerals during formation of planetary systems, chemistry and radiation in low-density astrophysical environments, formation of planets and their migration, small solar system bodies as source of information on the early solar system.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Astrophysics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler Ansprechpartner: Dr. Jockers, Dr. Krüger	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> from 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5538: Stellar Atmospheres</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should know how to applicate physical concepts (such as atomic and molecular physics, thermodynamics, and statistical physics) in an astrophysical context, and know their implementation in numerical simulations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Physics of stellar atmospheres (Vorlesung)</b> <i>Course frequency:</i> each winter semester		2 WLH
<b>Course: Stellar atmosphere modelling (Computerpraktikum)</b> <i>Course frequency:</i> each winter semester		2 WLH
<b>Examination: Oral Exam (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Oral account of the context and concepts learned during the two courses on the topics of interaction of radiation and matter; radiative transfer; structure of stellar atmospheres; and theoretical foundations of spectral analysis; answering of specific questions on all the aspects in this field.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Schwerpunkt: Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5539: Physics of Stellar Atmospheres</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should understand the interaction of radiation and matter, radiative transfer, structure of stellar atmospheres; thorough understand the theoretical foundations of spectral analysis and know how to applicate physical concepts (such as atomic and molecular physics, thermodynamics, and statistical physics) in an astrophysical context.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Physics of stellar atmospheres (Vorlesung)</b>		
<b>Examination: Oral Exam (ca. 30 Min.)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Oral account of the context and concepts of radiative transfer and structure of stellar atmospheres.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Schwerpunkt: Astro-/Geophysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5540: Introduction to Cosmology</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should understand the evolution of the universe on very large scales, knowledge of current questions in physical cosmology.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture Introduction to Cosmology</b>		
<b>Examination: written (120 min.) or oral (ca. 30 min.) exam</b> <b>Examination requirements:</b> Key concepts and calculations from homogeneous cosmology: Newtonian cosmology; relativistic homogeneous isotropic cosmology; horizons and distances; the hot universe; Newtonian inhomogeneous cosmology; inflation.  This course will be based on video lectures and short quizzes that will be discussed in class.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jens Niemeyer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Schwerpunkt: Astro-/Geophysik; Kern-/Teilchenphysik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5544: Introduction to Turbulence</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning objectives:</b> In this course, the students will be introduced to the phenomenon of turbulence as a complex system that can be treated with methods from non-equilibrium statistical mechanics. The necessary statistical tools will be introduced and applied to obtain classical and recent results from turbulence theory. Furthermore, current numerical and experimental techniques will be discussed.</p> <p><b>Competencies:</b> The students shall gain a fundamental understanding of turbulent flows as a problem of non-equilibrium statistical mechanics. Part of the course will be held in tutorial style in which textbook problems will be discussed in detail. The course shall also strengthen the students' ability to perform interdisciplinary work by stressing the interdisciplinary aspects of the field with connections to pure and applied math as well as engineering sciences.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Introduction to Turbulence (Lecture)</b>		
<p><b>Examination: Written exam (90 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Basic knowledge and understanding of the material covered in the course such as: continuum description of fluids (Navier-Stokes equations), non-dimensionalization &amp; dimensional analysis, Kolmogorov phenomenology, intermittency, exact statistical approaches &amp; the closure problem, soluble models of turbulence.</p>		3 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>Basic Knowledge in continuum mechanics or electrodynamics</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>25</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5601: Theoretical and Computational Neuroscience I</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience I</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein vertieftes Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN I: biophysikalische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, mathematische Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen und Bifurkationen, Klassifizierung, Existenz, Stabilität und Koexistenz synchroner und asynchroner Zustände in spikenden neuronalen Netzwerken;</li> <li>• Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse hochdimensionaler Modelle ratenkodierter Einheiten in Feldmodellen verstehen;</li> <li>• die Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstanden haben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks I (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Mündlich Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfung: Vortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Membranbiophysik; Bifurkationen anregbarer Systeme; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; kollektive Zustände spikender neuronaler Netzwerke; insbesondere Synchronizität; Balanced State; Phase-Locking und diesen Zuständen unterliegenden lokalen und Netzwerkeigenschaften; Netzwerktopologie; Delays; inhibitorische und exzitatorische Kopplung; sparse random networks		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine		<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch		<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester		<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig		<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Phys.5602: Theoretical and Computational Neuroscience II</b> <i>English title: Theoretical and Computational Neuroscience II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>das vertiefte Verständnis folgender Themen entwickelt haben: TCN II: Grundlagen neuronaler Anregbarkeit, Input-Output Beziehungen bei Einzelneuronen, eindimensionale Feldmodelle (Feature Selectivity, Contrastinvariance), zweidimensionale Feldmodell (Zusammenwirken von kurz- und langreichweitigen Verbindungen sowie lokaler Nichtlinearitäten), Amplitudengleichungen und ihre Lösungen;</li> <li>Methoden und Methodenentwicklung für die Analyse spikender neuronaler Netzwerke mit und ohne Delays, Handhabung von Bifurkationsszenarien und zugehörigen Instabilitäten verstehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Collective Dynamics Biological Neural Networks II (Vorlesung)</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfung: Seminarvortrag (2 Wochen Vorbereitungszeit) (30 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Ratenmodelle von Einzelneuronen; Feldansatz in der theoretischen Neurophysik; Grundlagen der Bifurkationen anregbarer System; Verständnis der Grundlagen der Modellierungsansätze der Neurophysik; Zusammenhang diskrete/kontinuierliche Modelle; kollektive Zustände ein- und zweidimensionaler Feldmodelle, insbesondere ring model of feature selectivity; orientation preference maps.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 90		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik</b> <i>English title: Introduction to laserphysics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über folgende Grundkenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die dem Laser zugrundeliegenden Prinzipien.</li> <li>• Die Beschreibung des Laserprozesses durch Ratengleichungen sowie stationäre und zeitabhängige Lösungen derselben.</li> <li>• Stabilität von Laserresonatoren sowie Eigenschaften der aus Ihnen emittierten Strahlung.</li> <li>• Aufbau und Eigenschaften unterschiedlicher Lasertypen.</li> <li>• Ausgewählte Laserprobleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...)</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> <i>Inhalte:</i> Das Prinzip des Lasers wird aufbauend auf einfachen Grundbegriffen entwickelt, dabei aber keineswegs auf quantitative Aussagen verzichtet. Im Mittelpunkt stehen die Analyse des stationären und zeitabhängigen Verhaltens von Lasern mit Hilfe des Ratengleichungsmodelles sowie die Diskussion optischer Resonatoren. Weiterhin werden die physikalischen Grundideen am Beispiel der wichtigsten Lasertypen herausgearbeitet. Eine einführende Behandlung einiger ausgewählter Probleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...) rundet die Vorlesung ab.		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Laserprinzip; Ratengleichungen; Funktionsweise von Lasern (Festkörper, Farbstoff, Gas, Halbleiter und Freier-Elektronen); Wellengleichung; strahlen- und wellenoptische Behandlung von Resonatoren. Entwicklung des Laserprinzips aus einfachen Grundbegriffen: Licht und Materie, Laserprinzip, Ratengleichungen, Lasertypen, optische Resonatoren, ausgewählte Themen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Alexander Egner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5604: Foundations of Nonequilibrium Statistical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> Invariant densities of phase-space flows with local and global conservation of phase-space volume; reduction of a microscopic dynamics to a stochastic description, to kinetic theory and to hydrodynamic transport equations; fluctuation theorems; Green-Kubo relations; local equilibrium; entropy balance and entropy production; the second law; statistical physics of equilibrium processes as a limit of a non-equilibrium processes; applications in nanotechnology and biology: small systems far from thermodynamic equilibrium.  <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of the modul the students should know modeling approaches for a statistical-physics description of small systems far from thermodynamic equilibrium: in homework problems, that will be presented in a subsequent symposium, this will be highlighted by explicitly working out examples in nanotechnology and biology.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: lecture</b>		
<b>Examination: Presentation (approx. 30 min) and handout (max. 4 pages)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Modeling of an experimental system by a Master equation, kinetic theory or Non-Equilibrium Molecular Dynamics with discussion of the appropriate fluctuation relations and/or the relation of models on different levels of coarse graining.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Statistische Physik	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5605: Computational Neuroscience: Basics</b>		3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Goals:</b> Introduction to the different fields of Computational Neuroscience: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Models of single neurons,</li> <li>• Small networks,</li> <li>• Implementation of all simple as well as more complex numerical computations with few neurons.</li> <li>• Aspects of sensory signal processing (neurons as 'filters'),</li> <li>• Development of topographic maps of sensory modalities (e.g. visual, auditory) in the brain,</li> <li>• First models of brain development,</li> <li>• Basics of adaptivity and learning,</li> <li>• Basic models of cognitive processing.</li> </ul> <b>Kompetenzen/Competences:</b> On completion the students will have gained... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ... overview over the different sub-fields of Computational Neuroscience;</li> <li>• ... first insights and comprehension of the complexity of brain function ranging across all sub-fields;</li> <li>• ... knowledge of the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.);</li> <li>• ... access to the different possible model level in Computational Neuroscience.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Computational Neuroscience: Basics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (45 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Actual examination requirements: Having gained overview across the different sub-fields of Computational Neuroscience; Having acquired first insights into the complexity of across the whole bandwidth of brain function; Having learned the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.) Being able to realize different level of modelling in Computational Neuroscience.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 2 - 6; Master: 1 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5607: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar: Mechanics and dynamics of the cytoskeleton</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Polymer physics and polymer networks; membranes; physics on small scales; cell mechanics; molecular motors; cell motility; dynamics in the cell.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn the fundamentals of fluid dynamics, hydrodynamics on the micro- and nanoscale, wetting and capillarity and “life” at low Reynolds numbers. Students will also learn the how these topics are studied/applied in experiments, learn about device fabrication using soft lithography and the use of fluidics in biology and biophysics including “lab-on-a-chip” applications.</p> <p>After successfully completing this course, students will be familiar with basic hydrodynamics and their applications at scales applicable to biology, biophysics, material sciences and biotechnology.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Micro- and Nanofluidics</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (60 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summerterm, in even years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Physical basics of fluorescence and fluorescence spectroscopy, fluorescence anisotropy, fluorescence lifetime, fluorescence correlation spectroscopy, basics of optical microscopy, resolution limit of optical microscopy, wide field and confocal microscopy, super-resolution microscopy. <b>Core skills:</b> The students shall learn the basics and applications of advanced fluorescence spectroscopy and microscopy, including single-molecule spectroscopy and all variants of super-resolution fluorescence microscopy.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Fundamental understanding of the physics of fluorescence and the applications of fluorescence in spectroscopy and microscopy.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5613: Soft Matter Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning objectives</b> After successfully finishing this course, students will be familiar with fundamental concepts of soft condensed matter physics and their applications. Topics include: intermolecular interactions; phase transitions; interface physics; amphiphilic molecules; colloids; polymers; polymer networks; gels; fluid dynamics; self-organization. <b>Learning outcomes:</b> Students will be able to apply these fundamental concepts independently to specific questions. They will be able to use the knowledge learned to critically evaluate the current literature.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Soft Matter Physics (Lecture)</b>		2 WLH
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examinationwritten exam (120 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examinationoral exam (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to...Biophysics or/and Physics of complex systems or/and Solid State Physics or/and Materials Physics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summerterm, in odd years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students have deepened their knowledge in computational neuroscience / neuroinformatics by independent preparation of a topic. They should... - know and be able to apply methods of presentation of topics from computer science; - be able to deal with (English-language) literature; - be able to present a topic of computer science; - be able to lead a scientific discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Proseminar</b>		
<b>Examination: Talk (approx. 45 Min.) with written report (max. 7 S.)</b> <b>Examination requirements:</b> Proof of the acquired knowledge and skills to deal with scientific literature from the field of computational neuroscience / neuroinformatics under guidance by presentation and preparation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.5605	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5617: Seminar: Physics of soft condensed matter</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar: Physics of soft condensed matter</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Intermolecular interactions; phase transitions; interface physics; amphiphilic molecules; colloids; polymers; polymer networks; gels; fluid dynamics; self-organization.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Biophysics and/or</li> <li>• Introduction to Complex Systems and/or</li> <li>• Introduction to Solid State Physics and/or</li> <li>• Introduction to Materials Physics</li> </ul>	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5618: Seminar to Biophysics of the cell - physics on small scales</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Physical principles in cells; adhesion; motility; cellular communication; signal transduction; biopolymers and networks; nerve conduction; extracellular matrix; experimental methods; current research.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Introduction to Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5619: Seminar on Micro- and Nanofluidics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Micro- and Nanofluidics (Seminar)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Fluid dynamics, hydrodynamics on the micro- and nanoscale and its applications in biology, biophysics, material sciences and biotechnology; wetting and capillarity; "life" at low Reynolds numbers; soft lithography; fluidics in biology and biophysics, "lab-on-a-chip" applications; Navier-Stokes-Equation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5620: Physics of Sports</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing this module a student should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Research a topic in the scientific literature and analyse it critically.</li> <li>• Show fundamental skills in model building and, for example, in the discussion of nonlinear differential equations or other complex physical models.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and supplementary report (max. 4 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation		
<b>Examination requirements:</b> The student should: Present a summary of the key physics underlying a particular sport; Explain the topic from intuition to a deep description of the relevant physical facts or foundation; Set up an appropriate model and discuss the solution. Where appropriate, the student must take into account a critical discussion of the relevant literature.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic analytical mechanics and fluid dynamics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus Contact persons: Dr. O. Bäumchen, Dr. M. Mazza	
<b>Course frequency:</b> unegular, two year as required	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5623: Theoretical Biophysics</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning outcome:</b> Basics of probability theory, Bayes Theorem, Brownian motion, stochastic differential equations, Langevin equation, path integrals, Fokker-Planck equation, Ornstein-Uhlenbeck processes, thermophoresis, chemotaxis, Fluctuation Dissipation Theorems, Stochastic Resonance, Thermal Ratchet, motor proteins, hydrodynamics at the nanoscale, population dynamics, Jarzynski relations, non-equilibrium thermodynamics, neural networks.</p> <p><b>Core skills:</b> The core goal is to teach students fundamental theoretical concepts about stochastic systems in the widest sense, and the application of these concepts to the biophysics of biomolecules, cells and populations.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Vorlesung mit Selbststudium Literatur</b>		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Derivation of fundamental relations describing stochastic systems, derivation, handling and explanation of differential equations, derivation of analytical and approximative solutions for the various considered problems.</p>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Enderlein	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5624: Introduction to Theoretical Neuroscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully completing this course, students should understand and be able to employ the fundamental concepts, model representations and mathematical methods of the theoretical physics of neuronal systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Lecture (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Elementary knowledge of the construction, biophysics and function of nerve cells; probabilistic analysis of sensory encoding; simple models of the dynamics and information processing in networks of biological neurons; modelling of the biophysical foundations of learning processes.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fred Wolf	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5625: X-ray physics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiation-matter interaction</li> <li>• Dosimetry, radiobiology and radiation protection</li> <li>• Scattering experiments: photons, neutrons and electrons</li> <li>• Fundamental concepts in diffraction and Fourier theory</li> <li>• Structure analysis in crystalline and non-crystalline condensed matter</li> <li>• Generation of x-rays and synchrotron radiation</li> <li>• X-rays optics and detection</li> <li>• X-ray spectroscopy, microscopy and imaging</li> </ul> After taking the course, students <ul style="list-style-type: none"> <li>• will integrate fundamental concepts of matter-radiation interaction .</li> <li>• are able to apply quantitative scattering techniques with short wavelength radiation for structure analysis of condensed matter, including problems in solid state, materials, soft matter, and biomolecular physics</li> <li>• are able to plan and carry out x-ray laboratory experiments</li> <li>• are prepared to participate in beamtimes at synchrotron, neutron or free-electron radiation sources</li> <li>• can solve analytical problems in x-ray optics, diffraction and imaging</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: X-ray Physics</b>		
<b>Examination: Written examination (120 minutes) or oral examination (ca. 30 min.) or presentation (ca. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> none <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• solve problems of the topics mentioned above on a quantitative level, including calculations of structure factor, correlation functions,</li> <li>• applications of Fourier theory to structure analysis and basic solutions to the phase problem,</li> <li>• solve problems of wave optical propagation and diffraction</li> <li>• knowledge about interaction mechanisms and order -of-magnitude estimations,</li> <li>• knowledge about theoretical concepts and experimental implementations of different techniques,</li> <li>• knowledge of laboratory skills (x-ray sources, detection, dosimetry)</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none		<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English, German		<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt

---

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Sound knowledge and practical experience with methods and concepts from Nonlinear Dynamics and Time Series Analysis, mainly obtained by devising, implementing, and running algorithms and simulation programs.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Blockpraktikum</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and written elaboration (max. 10 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentation of a specific topic</li> <li>• Report about own (simulation) results obtained for the specific topic</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic programming skills (for the exercises)	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 12		
<b>Additional notes and regulations:</b> (Duration: 2 weeks with 8h per day)		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5631: Self-organization in physics and biology</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Non-linear dynamics, instabilities, basics of self-organisation, bifurcations, non-equilibrium thermodynamics: <b>Core skills:</b> Upon successful seminar participation, the students should be capable of - accomplish literature research autonomously and therefore understand and analyse scientific articles in the corresponding scientific context - create a presentation including physical and biological basics relevant to the scientific article and give the oral presentation		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation (approx. 45 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Elaborated presentation, which includes an introduction to the necessary basics		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> -Introduction to biophysics -Introduction to physics of complex systems	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz Further contact person: Dr. M. Tarantola	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5632: Current topics in turbulence research</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Based on a selected topic the students shall develop a basic understanding of turbulent flows. <b>Core skills:</b> The goal of this course is to enable the students to present their research in the context of the international state of the art of the field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 45 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Basic understanding of turbulence; instabilities, scaling, models of turbulence, turbulence in rotating and stratified systems, turbulent heat transport, particles in turbulence		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of advanced continuum mechanics or electrodynamics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5639: Optical measurement techniques</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to apply light models</li> <li>• have understood basic optical principles of measurement</li> <li>• have gained an overview of optical measurement method for measuring different physical quantities at different scales</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Optical Measurement Techniques (Lecture)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 30 min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Understanding optical measurement principles and methods		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik / Ansprechpartner: Dr. Nobach	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After the course, the students should have a profound knowledge about the rapidly evolving field nanooptics and plasmonics, both experimentally as well as theoretically.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Nanooptics and Plasmonics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (90 min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Electrodynamics of single particle/molecule emission, electrodynamic interaction of nano-emitters and molecules with light, interaction of light with nanoscale dielectric and plasmonic structures, and with optical metamaterials. Theory of light-matter interaction at the nanometer length scale. Fundamentals of optical microscopy and spectroscopy, applied to optical quantum emitters.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Experimental Physics I-IV	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Enderlein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5646: Climate Physics</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning outcome:</b> This course will introduce the physical principles of the Earth's climate, and the dynamics of our atmosphere and oceans. We will show how the basic features of a climate system can be understood through a detailed energy balance. A momentum balance, in the form of the Navier-Stokes equations, and mass balance, give rise to many of the additional behaviours of a real climate system. The main features of atmospheric and ocean circulation, mixing, and transport will be discussed in this context, including such topics as the thermohaline circulation; turbulent mixing; atmospheric waves; and Coriolis effects. We will then return to the global energy budget, and discuss physically grounded models of climate prediction and climate sensitivity (e.g. Milankovitch cycles), as well as their implications. In the latter part of the course, additional context on related questions of current research will be covered in special topics presented by members of the Göttingen Research Campus.</p> <p><b>Core skills:</b> After successful completion of the modul the students should ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know how to approach the study of climate in planetary systems from a rigorous physical perspective;</li> <li>• know which factors influence the climate, and how to analyse climate patterns and stability;</li> <li>• be able to develop a familiarity with the principles of climate science, and apply these to a broad range of situations, from the large-scale convection patterns in atmospheres and oceans, to the impact of clouds and precipitation, and box models for the energy and entropy budget.</li> </ul>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<b>Course: Lecture with exercises</b>		
<p><b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Profound geophysical basis for the work on issues of climate physics.</p>		6 C
<b>Admission requirements:</b>	<b>Recommended previous knowledge:</b>	
none	Basics of Hydrodynamics	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	
German, English	apl. Prof. Dr. Jürgen Vollmer	
<b>Course frequency:</b>	<b>Duration:</b>	
two year as required, winter term or summer term	1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	
three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b>		
50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5647: Physics of Coffee, Tea and other drinks</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing this module a student should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Research a topic in the scientific literature and analyse it critically.</li> <li>• Show fundamental skills in model building and, for example, in the discussion of nonlinear differential equations or other complex physical models.</li> <li>• Understand the phase behaviour of two (or more) component mixtures, the kinetics of phase separation, the physics of multi-phase fluids and soft materials such as foams and gels.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Physics of Coffee, Tea and other drinks (Seminar)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and written elaboration (max. 4 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active Participation <b>Examination requirements:</b> Presentation of a complex physical summary of the key physics underlying a mixed drink, or other beverage (e.g. drainage of foam in espresso, slow waves and convective stripes in latte macchiato, bubble formation and growth in champagne). Where appropriate, the student must take into account a critical discussion of the relevant literature.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic analytical mechanics and fluid dynamics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus Contact Person: Dr. M. Mazza	
<b>Course frequency:</b> unregular, two year as required	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5648: Theoretical and Computational Biophysics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This combined lecture and hands-on computer tutorial focuses on the basics of computational biophysics and deals with questions like "How can the particle dynamics of thousands of atoms be described precisely?" or "How does a sequence alignment algorithm function?" The aim of the lecture with exercises is to develop a physical understanding of those "nano machines" by using modern concepts of non-equilibrium thermodynamics and computer simulations of the dynamics on an atomistic scale. Moreover, the lecture shows (by means of examples) how computers can be used in modern biophysics, e.g. to simulate the dynamics of biomolecular systems or to calculate or refine a protein structure. No cell could live without the highly specialized macromolecules. Proteins enable virtually all tasks in our bodies, e.g. photosynthesis, motion, signal transmission and information processing, transport, sensor system, and detection. The perfection of proteins had already been highly developed two billion years ago. During the exercises, the knowledge presented in the lecture will be applied to practical examples to further deepen and strengthen the understanding. By completing homework sets, which will be distributed after each lecture, additional aspects of the addressed topics during the lecture shall be worked out. The homework sets will be collected during the corresponding exercises.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Theoretical and Computational Biophysics</b> (Lecture, Exercise)		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Protein structure and function, physics of protein dynamics, relevant intermolecular interactions, principles of molecular dynamics simulations, numeric integration, influence of approximations, efficient algorithms, parallel programming, methods of electrostatics, protonation balances, influence of solvents, protein structure determination (NMR, X-ray), principal component analysis, normal mode analysis, functional mechanisms in proteins, bioinformatics: sequence comparison, protein structure prediction, homology modeling, and hands-on computer simulation.</p>		4 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Biophysics</li> <li>• Introduction to Physics of Complex Systems</li> </ul>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p>		

30	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5649: Biomolecular Physics and Simulations</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning objectives:</b> This combined lecture and hands-on computer tutorial offers the possibility to deepen the knowledge about theory and computer simulations of biomolecular systems, particularly proteins, and can be understood as continuation of the lecture with exercises "Theoretical and Computational Biophysics" (usually taking place in the previous winter semester). During the exercises, the knowledge presented in the lecture will be applied to practical examples to further deepen and strengthen the understanding. By completing homework sets, which will be distributed after each lecture, additional aspects of the addressed topics during the lecture shall be worked out. The homework sets will be collected during the corresponding exercises.</p> <p><b>Competencies:</b> Whereas the winter term lecture with exercises "Theoretical and Computational Biophysics" emphasized the principles of running and analysing simple atomistic force field-based simulations, this advanced course will broaden our view and introduce basic principles, concepts and methods in computational biophysics, particularly required to understand biomolecular function, namely thermodynamic quantities such as free energies and affinities. Further, inclusion of quantum mechanical simulation techniques will allow to also simulate chemical reactions, e.g., in enzymes.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Lecture with Exercises Biomolecular Physics and Simulations</b>		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Basic knowledge and understanding of the material covered in the course such as: Free energy calculations, Rate Theory, Non-equilibrium thermodynamics, Quantum mechanical methods (Hartree-Fock and Density Functional Theory), enzymatic catalysis; "hands-on" computational calculations and simulations</p>		4 C
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>B.Phy.5648 Theoretical and Computational Biophysics</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>30</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5651: Advanced Computational Neuroscience</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Participants in the course can explain and relate biological foundations and mathematical modelling of selected (neuronal) algorithms for learning and pattern formation.  Based on the the algorithms' properties, they can discuss and derive possible technical applications (robots).		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Advanced Computational Neuroscience I</b> (Lecture)		
<b>Examination: Written examination (90 Min.) or oral examination (approx. 20 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Algorithms for learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsupervised Learning (Hebb, Differential Hebb),</li> <li>• Reinforcement Learning,</li> <li>• Supervised Learning</li> </ul> Algorithms for pattern formation.  Biological motivation and technical Application (robots).		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics Computational Neuroscience	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 50		
<b>Additional notes and regulations:</b> Hinweis: Die B.Phy.5652 kann als vorlesungsbegleitendes Praktikum besucht werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5652: Advanced Computational Neuroscience II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Participants in the course can implement, test, and evaluate the properties of selected (neuronal) algorithms for learning and pattern formation.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Advanced Computational Neuroscience II</b>		
<b>Examination: 4 Protocols (max. 3 Pages) and Presentations (ca. 10 Min.), not graded</b> <b>Examination requirements:</b> Algorithms for learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsupervised Learning (Hebb, Differential Hebb),</li> <li>• Reinforcement Learning,</li> <li>• Supervised Learning</li> </ul> Algorithms for pattern formation. Biological motivation and technical Application (robots). <i>For each of the 4 programming assignments 1 protocol (ca. 3 pages) and 1 oral presentations (demonstration and discussion of the program, ca. 10 min).</i>		3 C
<b>Admission requirements:</b> B.Phy.5651 (can be taken in parallel to B.Phy.5652)	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming in C++, basic numerical algorithms, Grundlagen Computational Neuroscience B.Phy.5504: Computational Physics (Scientific Computing)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5655: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme</b> <i>English title: Complex dynamics of physical and biological systems</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollen die Studierenden in Lage sein, sich ausgewählte Themen und Fragestellungen anhand von Publikationen in Fachzeitschriften oder Büchern zu erarbeiten und einem Vortrag vorzustellen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Komplexe Dynamik physikalischer und biologischer Systeme</b> (Seminar)		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nichtlineare Dynamik, Biophysik, komplexe Netzwerke, erregbare Medien, Herzdynamik, Kardiomyozyten, Datenanalyse, experimentelle Techniken (z.B. Bildgebende Verfahren).		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Biophysik / Einführung in die Physik komplexer Systeme	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5656: Experimental work at large scale facilities for X-ray photons</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to acquire the competence to perform experiments at modern synchrotron sources and free-electron-laser sources (large scale facilities) in a team; this includes the theoretical and experimental preparation of such beam times, as well as the experiment itself and the data analysis;  Competences: after successfully finishing this course, students should have the theoretical basis as well as the experimental abilities for performing modern X-ray experiments and should have applied their knowledge to specific examples from biophysics, soft matter physics and materials physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Lab Course</b> <i>Contents:</i> Lab course during an x-ray beam time performed by the Institute for X-Ray Physics at a national or international source (in particular DESY, BESSY, XFEL, ESRF, SLS, NSLSII, SACLA, Diamond, Soleil, Elettra); students will already be involved in the preparation and will thus be well prepared for the experimental approach. At the x-ray source, they experience the technical/experimental as well as the theoretical part of the work; after the campaign, they learn modern methods of data analysis by direct interaction with the project leaders.		
<b>Examination: Written report (max. 10 p.) or oral examination (approx. 30 min.) about the finished scientific project, not graded</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation at an X-ray beam time, including preparation and post-processing <b>Examination requirements:</b> Description of the scientific project, including the theoretical background and the experimental challenges and approaches; description of the data analysis and the results; discussion within the scientific context.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Good basic knowledge of physics (semesters 1-4) and good or very good knowledge of biophysics and x-ray optics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster Prof. Dr. Tim Salditt	
<b>Course frequency:</b> each semester; every semester, depending of availability of X-ray beam times	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	

**Additional notes and regulations:**

Maximum number of students: 2/beam time; if there are more applicants than slots, participants will be selected according to their experience and knowledge

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5658: Statistical Biophysics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> The students will learn basic concepts of statistical biophysics at the molecular, cellular and population level, as well as methods for the theoretical analysis of biophysical systems. <b>Competences:</b> After successful participation in the module, students should have working knowledge of basic concepts of statistical biophysics and be able to apply them to selected problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Statistical Biophysics (Lecture with integrated problem sessions)</b> <i>Course frequency: each winter semester</i>		WLH
<b>Examination: written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Physical principles of biological systems on the molecular, cellular and population level, application of methods from statistical physics to biological and biophysical problems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in biophysics and statistical physics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5659: Seminar on current topics in theoretical biophysics</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> The students will develop a basic understanding of current topics and methods of theoretical biophysics at the molecular, cellular and population level, based on selected examples. <b>Competences:</b> After completing this module, the students should be able to research a topic in theoretical biophysics in the scientific literature, analyse it critically and present it in a seminar talk.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on current topics in theoretical biophysics</b>	
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Presentation of a selected research topic and critical discussion of its methods and results	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in biophysics and statistical physics
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4
<b>Additional notes and regulations:</b>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5660: Theoretical Biofluid Mechanics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course will discuss the theoretical foundations of fluid mechanics used in the study of biological systems. Important concepts in the mathematical study of fluids will be introduced and employed to investigate blood flow and circulation, the propulsion of organisms and transport facilitated by fluid flow. Students will learn to set up theoretical models for a range of biological systems involving fluids employing the Navier-Stokes equation and appropriate boundary conditions. The course will prepare the students to simplify, assess and analyze models to investigate the intricate role of fluids in biological settings.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Theoretical Biofluid Mechanics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written exam (60 minutes) or oral exam (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Solving Navier-Stokes equation in simple geometry, derive simplified equations from models of fluid flow and transport, explore theoretical models in limiting parameter range and assess prediction in relation to modeled biological system.  The exam will be oral, if max. 20 students take part at the first date of the course. Otherwise it will be a written exam.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of calculus and algebra	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp Contact: David Zwicker	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; Every second Summerterm in Rotation to Microfluidic	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5662: Active Soft Matter</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  Students acquire in depth expertise in the discipline of Active Soft Matter, focussed on artificial and biological microswimmers in experiment and theory. Topics include self-propulsion at low Reynolds numbers, chemo-, electro-, magneto-, gravi- and phototaxis, active droplets, colloids and Janus particles, dynamics of flagellae and ciliae in bacteria and algae, interaction with interfaces and complex geometries, collective and swarming dynamics and active emulsions.</p> <p>Core skills include the independent study of literature on current research, and the condensation, presentation and discussion of a specific topic, which are vital skills pertaining to presenting your own research and its position in a wider research field. Students will practice the critical appreciation of current research in scientific discussion and receive feedback on their presentation skills.</p>		<p><b>Workload:</b>  Attendance time: 28 h  Self-study time: 92 h</p>
<b>Course: Active Soft Matter</b> (Seminar)		
<p><b>Examination: Oral presentation (approx. 45 min.) and handout (4 pages max.)</b>  <b>Examination requirements:</b>  Preparation, presentation and discussion of a current topic in active soft matter based on published literature. Active engagement in discussions on other student's presentations. Handouts must be submitted before the presentation.</p>		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> introductory hydrodynamics and thermodynamics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus	
<b>Course frequency:</b> every 3rd semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 26		
<b>Additional notes and regulations:</b> Contact: Dr. Oliver Bäumchen, Dr. Corinna Maaß,		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5664: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg</b>	3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning goals:</b> Basic knowledge about mission of large scale reasearch facilities, user concept and mission of DESY and European Free-electron laser (XFEL). Basic concepts of modern accelerators (super conducting and conventional), generation of synchrotron and FEL radiation, and fields of applications. <b>Competencies:</b> Overview about research and career opportunities at DESY and XFEL and how large scale facilities can be used for research and study topics. Categorize interdisciplinary information gathered at the excursion (presentations, poster session, workshop) and place it in perspective with own study background.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Excursion to DESY and the European XFEL, Hamburg (Excursion)</b>	
<b>Examination: oral presentation of one of the scientific activities at DESY (approx. 20min+10min discussion), Poster on a corresponding research topic, or approx. 4 pages contribution to the excursion protocol., not graded</b> <b>Examination prerequisites:</b> Participation in the excursion and discussion of prepared lerning material <b>Examination requirements:</b> Basic knowledge about mission of large scale reasearch facilities, user concept and mission of DESY and European Free-electron laser (XFEL). Basic concepts of modern accelerators (super conducting and conventional), generation of synchrotron and FEL radiation, and fields of applications.	3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.5625: Röntgenphysik
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt Prof. Dr. Sarah Köster
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5665: Processing of Signals and Measured Data</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Errors, e.g. systematic vs. random, static vs. dynamic, error propagation</li> <li>• Extraction of relevant information (separating trends, stochastic data and affecting influences, such as noise)</li> <li>• Stationarity, statistical quantities and functions</li> <li>• Characteristics of estimators (e.g., sufficiency, ergodicity, bias freeness, efficiency), Cramer-Rao bound, Bessel's correction</li> <li>• Sampling (equidistant and non-uniform), Possibility of reconstruction, sampling theorem, aliasing</li> <li>• Signal transformations (e.g. cosine, Fourier, Hilbert, Laplace, wavelet, z transform) and signal decomposition (e.g. Proper Orthogonal Decomposition, Independent Component Analysis)</li> <li>• Correlation functions and spectra, Wiener-Khinchin theorem</li> <li>• preferred acquisition, sample weighting</li> <li>• Window functions, moving average</li> </ul> <b>Core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specification of a measurement (sampling rate, duration, amount of data)</li> <li>• Bias-free and most efficient signal and data processing of measured data</li> <li>• Programming in Matlab or Python</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Processing of Signals and Measured Data</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation or oral exam (ca. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Efficient use of signal and image processing methods as well as statistical analysis methods.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5666: Molecules of Life – from statistical physics to biological action</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk to a wide audience. They should be also able to evaluate it critically.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Molecules of Life – from statistical physics to biological action (Seminar)</b>	
<b>Examination: Presentation, Bachelor approx. 30 min; Master approx. 60 min</b>	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermodynamik und statistische Mechanik and/or</li> <li>• Introduction to Biophysics and/or</li> <li>• Introduction to Physics of Complex Systems and/or</li> <li>• Theoretical and Computational Biophysics and/or</li> <li>• Biomolecular Physics and Simulations</li> </ul>
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Hon.-Prof. Dr. Karl Helmut Grubmüller Bert de Groot, Aljaz Godec
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5669: Seminar on Living Matter Physics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  <b>Learning objectives:</b></p> <p>The seminar is a combination of presentations by external speakers and journal club presentations by students. The students will learn about state-of-the-art theoretical and experimental research in the physics of biological and biomimetic systems, as delivered by the invited speakers in the weekly seminars of the Department of Living Matter Physics of the MPI for Dynamics and Self-Organization. Seminars will be on a wide range of topics such as biological and artificial micro-swimmers and molecular motors; collective behaviour in cellular tissues, bacterial colonies, and dense active materials; chemical activity and self-organization at the sub-cellular scale; the physics of cellular and biomimetic membranes; or information flow and stochastic thermodynamics in living systems. The students will also learn how to conduct research, prepare and deliver journal club presentations about recently published articles in these topics.</p> <p><b>Competences:</b></p> <p>This course will give students a broad view of the latest research on the physics of living matter, and acquaint them with how practicing researchers communicate scientific findings to each other.</p>		<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  28 h  Self-study time:  92 h</p>
<b>Course: Seminar on Living Matter Physics</b>		
<b>Examination: One or more journal club presentations (approx. 30 mins each) depending on the number of participating students (30 minutes)</b>		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ramin Golestanian Dr. Jaime Agudo-Canalejo	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5670: Introduction to Magnetic Resonance Imaging</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Introduction to magnetic resonance imaging. This includes basic knowledge about the underlying physics (e.g. nuclear spins, Larmor frequency, Zeeman effect, gyromagnetic ratio, Bloch equations, spin relaxation), technical details of an MRI scanner (e.g. static magnetic field, radio-frequency transmitter, magnetic gradient system, receive- and transmitter coils), about acquisition and reconstruction methods and about specific medical applications (e.g. perfusion and diffusion imaging). The lecture is complemented by exercises and practical examples to strengthen the acquired knowledge.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture: Introduction to Magnetic Resonance Imaging (Lecture)</b>		WLH
<b>Course: Exercises: Introduction to Magnetic Resonance Imaging (Exercise)</b>		WLH
<b>Examination: Written exam (120 min.), oral exam (ca. 30 min.), or practical project with presentation (ca. 20 min) and written report (10 pages max.), 4 weeks of preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Basic knowledge about magnetic resonance imaging (physics, MRI scanner, data acquisition, reconstruction, and applications)		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Electrodynamics, quantum mechanics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt Prof. Dr. Uecker, Prof. Dr. Boretius	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5671: Dynamics of living systems</b>	3 C 4 WLH
---	--------------

<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The student will learn to simulate the dynamical changes observed in different living systems. Typically these systems have been already published in classical papers that develop simulations. These simulations will be reproduced as part of the course project.</p> <p>During the course we will use known system to translate biological functions to the underlying biochemistry. The biochemistry in turn is converted to rate equations, which typically form a system of coupled nonlinear differential equations that cannot be solved analytically. Using simple numerical approaches the students will simulate these systems to recover the behavior observed in the real, living systems. Typical examples are oscillations, pattern formations and bifurcations.</p> <p>The student will be able to model biological signaling cascades and diffusion problems by simple numerical approaches. This will train interdisciplinary skills, understanding of basic biological concepts, integration of physics, biology, chemistry and math. The problems are solved in groups of 2 training communication skills. Furthermore, critical analysis of the already published simulations will help understanding the strength and pitfalls of simulations in biology.</p>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 34 h</p>
--	---

<b>Course: Lecture: Dynamics of Living Systems</b> (Lecture)	1 WLH
<b>Course: Computer Lab Course: Dynamics of Living Systems</b> (Internship)	3 WLH
<p><b>Examination: Oral presentation (ca. 30 min. including ca. 10 min. discussion), short report (max. 20 pages) on the project.</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Active participation (computer lab). Generation of a running simulation.</p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>The project prepared during the semester will be presented to the other students, hence all students have to be present during the presentations. A short report (15-20 pages) describing the project and the generated code, including a short discussion of the difficulties encountered.</p>	3 C

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle Prof. Betz
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 16	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5672: Nonlinear Dynamics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully finishing this course, students will know about and understand typical features of nonlinear systems. Furthermore, they will be familiar with basic and advanced concepts and methods of nonlinear dynamics and their applications in physics and other fields of science.</p> <p>In particular, students will be able to implement suitable numerical algorithms or use existing software to simulate complex and chaotic dynamical processes and to perform different forms of analyses (stability and bifurcation analysis, time series analysis and prediction, control and synchronization, estimation of fractal dimension(s), computation of Lyapunov spectra, network analysis, ..).</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Workshop and Lecture Nonlinear Dynamics</b>		2 WLH
<p><b>Examination: Oral exam (ca. 30 min.) or written exam (60 min.) or presentation (ca. 30 min, 2 weeks preparation time)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b> Knowledge of different topics and concepts in nonlinear dynamics covered in the course and understanding how to apply them to investigate, simulate and analyse dynamical systems, in particular using numerical tools.</p>		3 C
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in physics; linear algebra and calculus; programming skills</p>	
<p><b>Language:</b> English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Ulrich Parlitz</p>	
<p><b>Course frequency:</b> each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times</p>	<p><b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b> 30</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5673: Cell Mechanics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Basics in elasticity theory and fluid dynamics, viscoelastic materials, soft matter, polymers and complex filaments, 2D and 3D networks, passive and active microrheology, fluctuations dissipation theorem, bio membranes, membrane undulations, intermembrane and electrostatic forces, simplified cells and vesicles, dynamic filaments, growth and division, traction forces, mechanosensing, Life in crowded environments, 2D tissue dynamics, jamming, 3D tissue dynamics, mechanics in development <b>Core skills:</b> The core goal is to give a deep overview of the adaptive mechanics and coordinated force generation used by cells and cellular systems to perform various complex functions. We will focus on a deep physics understanding, coming from fundamental physical laws that are rooted in conservation laws and statistical physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture and self-studies using literature: Cell Mechanics</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Derivation of fundamental mechanics properties, including viscoelasticity, modelling of polymers and biopolymers, microrheology, membrane mechanics, 2D and 3D networks.		6 C
<b>Admission requirements:</b> None	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Timo Betz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5674: Modern Image Processing</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Enabling the student to extract meaningful data from scientific images using self-written Python programs. The syllabus starts with standard techniques of image processing and ends with more recent developments coming from the field of machine learning. This is a hands-on course; a significant part of the time will be used for coding exercises. <b>Core skills:</b> Concepts covered include: image acquisition, intensity transformations, color, spatial and morphological filters, image registration, feature extraction, Fast Fourier Transform, segmentation, Convolutional Neural Networks, autoencoder, semantic segmentation, surface models, tomography, stereo vision.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture Modern Image Processing with in-class exercises and homework</b>		
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> An image processing project, demonstrating mastery of the concepts taught in this course		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> PD Dr. Matthias Schröter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5675: Machine Learning, hands-on</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning outcome: Enabling the student to apply machine learning algorithms to solve scientific problems using self-written Python programs. The syllabus covers both more traditional techniques and deep neural networks. This is a hands-on course, a significant part of the time will be used for coding exercises. Core skills: Concepts covered include: data preprocessing, linear regression, regularization, logistic regression, Bayesian reasoning in ML, Gaussian Mixture Models, decision trees, random forests, support vector machines, clustering, principal component analysis, deep neural networks, convolutional neural networks, (variational) autoencoders, natural language processing, reinforcement learning, ethics and ML.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 78 h
<b>Course: Machine Learning, hands-on</b> <i>Contents:</i> Lecture with in-class exercises, quizzes and homework		3 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> a machine learning project, demonstrating mastery of the concepts taught in this course		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp PD Dr. Matthias Schröter	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5676: Computer Vision and Robotics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students are familiar with <ul style="list-style-type: none"> <li>• the basic concepts of computer vision (CV),</li> <li>• low level hardware components and their functions,</li> <li>• building and programming a robot, and</li> <li>• computer vision and robotics algorithms.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 186 h
<b>Course: Introduction to Computer Vision and Robotics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> On-Off Controller, PID Controller, Moving Average Filter, Exponential Moving Average Filter, Kalman Filter, A*, Dijkstra, RRT, Q-Learning, Inverse and Forward Kinematics, Movement Generation Methods, Smoothing and Median Filtering, Bilateral Filtering, Non-Local Means, Connected Components, Morphological Operators, Line Detection, Circle Detection, Feature Detection, Advanced image segmentation algorithms.		2 WLH
<b>Course: Practical Course on Computer Vision and Robotics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Building a robot, solving a graph problem using the robot and executing the found solution by the robot in a real-world scenario involving perception and navigation		2 WLH
<b>Course: Tutorial on Computer Vision and Robotics (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorial sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures		2 WLH
<b>Examination: Written report (approx. 10 p.) and Oral Exam (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Written report requirements: The students must be able <ul style="list-style-type: none"> <li>• to describe their project in a written report</li> <li>• to explain given problems and used solutions for navigation- and perception problems of robots</li> </ul> Oral Examination requirements: The students must be able <ul style="list-style-type: none"> <li>• to repeat and explain lecture material</li> <li>• to explain control algorithms for a robot, and</li> <li>• to identify and understand low level hardware components as robot sensors and actuators.</li> </ul>		9 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming in Python	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5677: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics</b>	4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of this course is for students to gain a profound knowledge in a selection of the following topics in cellular biophysics: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cell studies ("top-down")</li> <li>- In vitro experiments ("bottom-up")</li> <li>- Cytoskeleton</li> <li>- Biopolymers and networks</li> <li>- Cell mechanics</li> <li>- Cell dynamics</li> <li>- Cell adhesion</li> <li>- Cell motility</li> <li>- Force generation in biological systems</li> </ul> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Advanced Topics in Cellular Biophysics</b>	
<b>Examination: Presentation with scientific discussion (ca. 30 min.) and scientific discussion with the other participants</b> <b>Examination requirements:</b> Cell studies ("top-down"), in vitro experiments ("bottom-up"), cytoskeleton, biopolymers and networks, cell mechanics, cell dynamics, cell adhesion, cell motility, force generation in biological systems	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Successful completion of the course "Introduction to Biophysics"; Bachelor studies in physics or a related field
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 14	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5678: Seminar on Advanced Methods in Biophysics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of this course is for students to gain a profound knowledge in a selection of the following methods and their applications in biophysics: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imaging: Fluorescence microscopy, x-ray imaging, x-ray scattering, atomic force microscopy</li> <li>- Force measurements: optical tweezers, atomic force spectroscopy, traction force microscopy</li> <li>- Modelling</li> </ul> After successfully finishing this course, students will be able to work on specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Advanced Methods in Biophysics</b>		
<b>Examination: Presentation with scientific discussion (ca. 30 min.) and scientific discussion with the other participants</b> <b>Examination requirements:</b> Fluorescence microscopy, x-ray imaging, x-ray scattering, optical tweezers, atomic force microscopy and spectroscopy, modelling: methods and applications in biophysics		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Successful completion of the course "Introduction to Biophysics"; Bachelor studies in physics or a related field	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5702: Dünne Schichten</b> <i>English title: Thin Layers</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden Begriffe der Physik dünner Schichten und Schichtstrukturen anwenden können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Seminar (je zur Hälfte)</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme im Seminar		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Oberflächen; UHV; Dünnschichtverfahren; Keimbildung und Wachstum dünner Schichten; Epitaxie; Untersuchungsmethoden; spezielle Eigenschaften dünner Schichten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5709: Seminar on Nanoscience</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> Electronic properties of electrons confined in low-dimensional structures (2D, 1D and 0D). Experimental methods for the preparation and characterization of nanostructures. Functional nanostructures. Devices in nanoelectronics. Semiconductor materials will be on focus. <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of the modul the students should be able to gain a deep knowledge of a current topic in nanoscience and nanodevices from the recommended scientific literature. The student will present and discuss the topic in a Seminar.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar (Blockveranstaltung)</b>		
<b>Examination: Vortrag (ca. 30 Min.) - student choice if in German or in English</b> <b>Examination prerequisites:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Examination requirements:</b> The students should achieve a deep knowledge of a current topic in nanoscience and nanodevices from the recommended scientific literature; the student should be able to transfer this knowledge to an audience in a seminar.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Festkörperphysik</li> <li>• Einführung in die Materialphysik</li> <li>• Quantenmechanik I</li> <li>• Nanoscience</li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5714: Introduction to Solid State Theory</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> Fundamental concepts of solid state theory, Born-Oppenheimer approximation, homogeneous electron gas, electrons in lattices, lattice vibrations, elementary transport theory <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of the modul students should be able to describe and calculate fundamental properties of solids; understand and use the language of solid-state theory.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: lecture</b>		4 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Application of fundamental concepts in solid state theory, interpretation of basic experimental observations, theoretical description of fundamental phenomena in solid state physics.		6 C
<b>Course: exercises</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> Quantum mechanics I	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5716: Nano-Optics meets Strong-Field Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of the course, students should understand and be able to apply the basic concepts of nano-optics and strong-field physics, as well as their connection in modern research. In the accompanying exercises, numerical simulations will be developed which build on the topics discussed in the lectures. An introduction will be given to scripting in Matlab and to finite element simulations with Comsol Multiphysics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Vorlesung</b>		2 WLH
<b>Course: Übung</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Implementation of a task in an executable programme.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Experimentalphysik I-IV, Quantenmechanik	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claus Ropers StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.Phy.5717: Mechanisms and Materials for Renewable Energy</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> By participation in both lectures on photovoltaics and solar thermal energy, thermoelectrics and solar fuels students gain knowledge about the full spectrum of physical and chemical basics of renewable energy conversion. In addition, overlapping aspects of fundamental concepts and technological approaches have been reviewed. Students shall independently apply gained knowledge to acquire and present current research in the field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Mechanismen und Materialien für erneuerbare Energien (Lecture)</b>		
<b>Examination: Poster presentation with oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden. Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics, Introduction to materials physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt Prof. Dr. Christian Jooß	
<b>Course frequency:</b> two-year as required, summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5718: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Photovoltaics</b>		4 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module students are familiar with physical basics or photo-electric energy conversion, are able to apply fundamental concepts and gained knowledge about important materials systems of photovoltaics. In addition, important experimental methods as well as current and future technological concepts have been reviewed. Students shall independently apply gained knowledge to acquire and present current research in the field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Mechanismen und Materialien für erneuerbare Energien: Photovoltaik (Lecture)</b>		
<b>Examination: Poster presentation with oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden. Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics, Introduction to Materials physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt	
<b>Course frequency:</b> zweijährig im SoSe	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5719: Mechanisms and Materials for Renewable Energy: Solar heat, Thermoelectric, solar fuel</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Physical and chemical basics of light and heat conversion to electrical and chemical energy. <ul style="list-style-type: none"> <li>• In particular: Mechanisms of solarthermic, thermoelectric, electro- and photochemical energy conversion.</li> <li>• Important model systems and materials.</li> <li>• Outlook in current research activities.</li> </ul> Students shall independently apply gained knowledge to acquire and present current research on relevant systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Mechanismen und Materialien für erneuerbare Energien: Solarthermie, Thermoelektrik, solarer Treibstoff (Lecture)</b>		
<b>Examination: Posterpresentation with oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Beherrschung der grundlegenden Begriffe, Fakten und Methoden. Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen und deren Präsentation.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics, Introduction to Materials Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Christian Jooß	
<b>Course frequency:</b> two-year as required, summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5720: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this Module students will be able to work with advanced concepts, phenomena and models of ultrashort pulses and their applications in nonlinear optics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Introduction to Ultrashort Pulses and Nonlinear Optics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral (approx. 30 min.) or written (90 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Matter-light interaction; rate equations; continuous and pulsed laser operation; mode coupling; properties of ultrashort pulses; nonlinear susceptibility and nonlinear response of bound electrons; frequency doubling; parametric amplification; self-focusing; self-phase modulation; high-harmonic generation		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrodynamik (Experimentalphysics II)</li> <li>• Optic and waves (Experimentalphysics III)</li> </ul>	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Mathias	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5721: Information and Physics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Understanding the concept of information in classical physics and quantum physics, in depth understanding of the second law of thermodynamics and its generalizations with the Landauer erasure principle, learning key elements of quantum information theory and quantum computation		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Information and Physics</b> (Lecture, Exercise)		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Understanding the concepts of classical and quantum information science, performing calculations in classical and quantum information science and interpreting the results		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Analytical Mechanics, Quantum Mechanics and Statistical Physics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5722: Seminar on Topics in Nonlinear Optics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This seminar addresses some of the most important nonlinear optical phenomena and their application. Exemplary topics will be parametric processes and wave mixing, high harmonic generation, spatial and temporal solitons, supercontinuum generation, optical phase conjugation, stimulated Raman scattering, photorefractive phenomena, optical filamentation and electromagnetically induced transparency.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar on Topics in Nonlinear Optics (Seminar)</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (Bachelor approx. 30 min., Master approx. 60 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> compulsory attendance <b>Examination requirements:</b> A fundamental understanding of nonlinear optical phenomena and their application.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claus Ropers	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5723: Hands-on course on Density-Functional calculations 1</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to perform first-principles electronic-structure and ab-initio molecular dynamics simulations, understand the results and judge their accuracy. They will have a basic knowledge of the underlying methods. They will know simple methods of anticipating and describing electronic and atomic structure and chemical bonds.		<b>Workload:</b> Attendance time: 40 h Self-study time: 50 h
<b>Course: Hands-on course on Density-Functional calculations 1 (Block course)</b> <i>Contents:</i> 1. Theoretical foundation of first-principles calculations (lecture 10 h) 2. Simple concepts of electronic structure and chemical binding (lecture 10 h) 3. Hands on Course with the CP-PAW code (Exercise 20 h)		
<b>Examination: oral (approx 30 min), presentation (30 min) or report</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> The student is able to describe topics from the course and to respond to questions. A presentation or a report will describe a specified home project.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Bloechl	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5724: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to perform first-principles electronic-structure and ab-initio molecular dynamics simulations, understand the results and judge their accuracy. They will have a basic knowledge of the underlying methods. They will know simple methods of anticipating and describing electronic and atomic structure and chemical bonds.	<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h	
<b>Course: Hands-on course on Density-Functional calculations 1+2 (Block course)</b> <i>Contents:</i> 1. Theoretical foundation of first-principles calculations (lecture 10 h) 2. Simple concepts of electronic structure and chemical binding (lecture 10 h) 3. Hands on Course with the CP-PAW code (Exercise ~22 h) 4. Advanced topics of first-principles calculations (lecture ~8 h) 5. Hands on Course: guided projects (~26 h) 6. Seminar on guided projects (~12 h)		
<b>Examination: oral (approx 30 min), presentation (30 min) or report</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> The student is able to describe topics from the course and to respond to questions. A presentation or a report will describe a specified project.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Bloechl	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.5725: Renormalization group theory and applications</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand concepts of field theory and renormalization group in classical and quantum systems. <b>Core skills:</b> Students will be able to use the basics of field theory, including perturbation theory and renormalization, and be able to apply these tools to physical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Renormalization group theory and applications (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Renormalization group theory and applications (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written or oral exam</b> Written exam (120 min) or oral exam (approx. 30 min) <b>Examination prerequisites:</b> None <b>Examination requirements:</b> Theoretical concepts of field theory, renormalization techniques, and their physical interpretation.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermodynamik und statistische Mechanik</li> <li>• Quantenmechanik I</li> </ul>	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Krüger	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5726: Kinetik und Phasenumwandlung in Materialien</b> <i>English title: Kinetics and phase transformation in materials</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden Begriffe der Nicht-Gleichgewicht-Prozesse und des Transports auf materialphysikalische Fragestellungen anwenden können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Analytische Verfahren zur Vereinfachung und Lösung nicht-linearer partieller Differentialgleichungen.  Nicht-Gleichgewichts Thermodynamik; Transport; Diffusion; Klassifizierung von Phasenumwandlungen; Grenzflächenbewegung; morphologische Instabilitäten; Keimbildung; Wachstum; spinodale Entmischung; kinetische Umwandlungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Festkörperphysik Einführung in die Materialphysik	
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof.in Cynthia Volkert	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5805: Quantum field theory I</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Acquisition of knowledge:</b> Quantization of free relativistic wave equations (Klein-Gordon and Dirac); General properties of quantum fields; Interaction with external sources; Perturbation theory and basics of renormalization theory; Quantum Electro Dynamics and abelian gauge symmetry. <b>Competencies:</b> The students shall be familiar with the basic concepts and methods of Quantum Field Theory. They can apply them to explicit examples.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Quantum field theory I (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Quantum field theory I (Exercise)</b>		2 WLH
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Solution of concrete problems treated in the lecture course. Explanation of notions and methods of Quantum Field Theory.		6 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Quantum mechanics I, II, Classical Field theory	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Karl-Henning Rehren	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5807: Physics of particle accelerators</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with the concepts, the physics (mainly electromagnetism) and explicit examples of historic and modern particle accelerators. Ideally, they should be able to simulate beam optics via numerical simulations (MatLab/SciLab).		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of particle accelerator (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Introduction to physics of particle accelerators; synchrotron radiation; linear beam optics; injection and ejection; high-frequency system for particle acceleration; radiation effects; luminosity, wigglers and undulators; modern particle accelerators based on the examples HERA, LEP, Tevatron, LHC, ILC and free electron laser FLASH/XFEL.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; unregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics</b>	3 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with a conceptual understanding of different particle detectors and the underlying interactions. They should be familiar with physics processes of particle or radiation detection in high energy physics and related fields and applications.	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Interactions between radiation and matter - detector physics (Lecture)</b>	
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Mechanism of particle detection; interactions of charged particles and photons with matter; proportional and drift chambers; semiconductor detectors; microstrip and pixel detectors; Cherenkov detectors; transition radiation detectors; scintillation (organic crystals and plastic scintillators); electromagnetic calorimeter; hadron calorimeter.	3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics
<b>Language:</b> German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5810: Physics of the Higgs boson</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should possess a deep understanding of the Higgs mechanism, the properties of the Higgs boson, and experimental methods (concepts and concrete examples) used in investigations of the Higgs sector.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of the Higgs boson (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Review of the Standard Model of particle physics; The Higgs mechanism and the Higgs potential; properties of the Standard Model Higgs boson; Experimental methods in the search for the Higgs boson at LEP, Tevatron and LHC; Discovery of the Higgs boson; Measurement of the Higgs boson couplings and other properties; Two Higgs Doublet Modells and extended Higgs sectors (in particular, the MSSM); Searches for Higgs bosons beyond the Standard Model.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5811: Statistical methods in data analysis</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be well-versed in the theoretical foundations of statistical methodology used in data analysis. This is complemented with concrete examples where statistical analysis is performed using the ROOT software package (a free C++ type software package for data analysis, which runs on Linux, Windows, and Mac operating systems).		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Statistical methods in data analysis (Lecture)</b>		
<b>Examination: oral exam (approx. 30 min.) or written exam (120 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts, methods, can concrete examples of statistical methods in data analysis: Introduction and description of data; theoretical probability density functions, including Gaussian, Poisson, and multi-dimensional distributions; parameter estimation; maximum likelihood method (and examples); $\chi^2$ method and $\chi^2$ -distribution; optimization; hypothesis tests; classification methods; Monte Carlo methods; unfolding.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5812: Physics of the top-quark</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning Objectives and Competencies: After successful completion of this module, students should be familiar with the properties and interactions of the top-quark as well as the experimental methods for its studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of the top-quark (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Concepts and specific experimental methods for the discovery and studies of the top-quark. Introduction to particle physics of quarks, discovery of the top-quark, top-antitop production (theory and experiment); electroweak production of single-top quarks; top-quark mass; electric charge and spin of top-quarks; W-helicity in top-quark decay; top-quark decay in the standard model and beyond; sensitivity to new physics; top-quark physics at the ILC, recent results of top-quark physics.		3 C
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik</b> <i>English title: Seminar on Introductory Topics in Particle Physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden anhand von Publikationen oder Buchkapiteln sich in Fragestellungen zu Themen der modernen Elementarteilchenphysik einarbeiten und in einem Seminarvortrag vorstellen können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Sachverhalte und deren Präsentation.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Kern-/Teilchenphysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module B.Phy.5816: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students understand the shortcomings and limitations of the Standard Model of Particle Physics. Students also acquire insight into the phenomenology of physics beyond the Standard Model (BSM) at TeV energy scales, particularly from models with Supersymmetry and Extra dimensions. Students will also learn the experimental signatures of BSM phenomenology at colliders along with experimental techniques and statistical methods.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Phenomenology of Physics Beyond the Standard Model (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Review of the Standard Model of particle physics; Limitations and Shortcomings of the Standard Model; Phenomenology of Supersymmetry; Phenomenology of Extra Dimensions; Other Models with New Physics; Collider Signatures of New Physics; Statistics for Experimental Searches		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stan Lai	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.5901: Advanced Computer Simulation</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of the module is to introduce advanced algorithms and program structures / design, enabling the students to write codes for more advanced tasks in computational physics from scratch (preferably in C++).		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Computer Simulation</b>		
<b>Examination: Oral exam (approx.30 min.) or oral presentation with discussion (approx.30 min.), 2 weeks time for preparation) or project work at home with a final report (max. 15 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementation and usage of advanced algorithms to solve problems in computational physics</li> <li>• Understanding of the algorithms</li> <li>• Ability to choose suitable methods for solving a given problem</li> </ul> <b>Topics:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Design Patterns“: typical programming/design structures and strategies</li> <li>2. Algorithms for quantum problems, e.g., exact diagonalization approaches, numerical renormalization group and related methods, Quantum Monte Carlo</li> <li>3. Algorithms used in engineering, e.g., finite element methods</li> <li>4. Algorithms for and basics of computational finance</li> </ol>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Programming course, course lecture „CWR“	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Marcus Müller	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		
<b>Additional notes and regulations:</b>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5902: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen</b> <i>English title: Physics for presidents and citizens</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Die Physik und Technik, die sich hinter Zeitungs-Schlagzeilen über weltweit wichtige Themen wie z.B. (i) Energie-Krise und erneuerbare Energien, (ii) Kernkraft militärisch und zivil, (iii) Raumfahrt, (iv) Globale Erwärmung, (v) neue Technologien verbirgt, wird in informeller, problembezogener Art und Weise so weit durchdrungen, dass Risiken und Nutzen von diskutierten Strategien und Technologien rational bewertet werden können.  <b>Kompetenzen:</b> Studierende sollen die Relevanz von physikalischen Fakten, Begriffen und Argumenten für strategische Entscheidungen über wichtige technologische und gesellschaftliche Fragen begreifen und zu rationaler Urteilsfindung über diese komplexen Probleme angeleitet werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Physik für BundeskanzlerInnen, ManagerInnen und BürgerInnen (Vorlesung)</b>		
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung physikalischer Begriffe, Konzepte und Argumente zur rationalen Begründung eines Urteils über Nachrichten über technologisch-gesellschaftlichen Fragen in Medien.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Reiner Kree	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module B.Phy.606: Electronic Lab Course for Natural Scientists</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Learning Objectives and Competencies: After successful completion of this module, students should be familiar with <ul style="list-style-type: none"> <li>• fundamental concepts and terminology of electronics</li> <li>• be able to handle modern electronic devices (simple devices, basic circuits)</li> <li>• be able to work out and conduct a scientific project within a given time window</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: B.Phy.606. Electronic lab course for natural scientists</b> (Internship, Lecture, Exercise) 1. Lecture with excercises 2. Lab (5 Experiments) 3. Praktikum (1 Projekt)		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 30 minutes) and written elaboration (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of problem sets (homework) have to be solved (passed) <b>Examination requirements:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. fundamental concepts and terminology of electronics,</li> <li>2. handling of simple electronics devices, basic circuits and functional units;</li> <li>3. conceptual design and realisation of projects in electronics.</li> </ol>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b> Block course		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.607: Akademisches Schreiben für Physiker/innen</b> <i>English title: Academic Writing for Physicists</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> In diesem Workshop erlernen Studierende Grundkompetenzen des akademischen Schreibens in den beiden Schreibtraditionen des Deutschen und Englischen. Hierfür werden unterschiedliche Textarten (z.B. wissenschaftlicher Artikel, Essay, Protokoll, Bericht) sowie akademische Teiltexthe (z.B. Einleitung – Introduction) in den beiden Schreibtraditionen analysiert und miteinander verglichen. Von diesem analytisch-rezeptiven Ansatz ausgehend vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse, indem sie selbst akademische Texte in beiden Schreibtraditionen verfassen, hierbei wird ein Schwerpunkt auf das Schreiben englischer akademischer Texte gelegt. <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden über akademische Schreibkompetenzen in englischer und deutscher Schreibtradition, Reflexionsvermögen eigener akademischer Schreibprozesse sowie Feedbackkompetenzen verfügen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Akademisches Schreiben für Physiker/innen</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive, regelmäßige Teilnahme an dem Workshop, Erledigen schriftlicher Teilleistungen		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verfassen deutscher und englischer wissenschaftlicher Texte		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.608: Scientific Literacy - Integration von Naturwissenschaften in die Gesellschaft und Politik</b> <i>English title: Scientific Literacy</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Dieses interdisziplinäre Modul soll die Kluft zwischen den Naturwissenschaften und den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften überbrücken helfen. Die Studierenden aller Fachrichtungen sollen gemeinsam naturwissenschaftliche Erkenntniswege kennenlernen und sie anhand aktueller Themen (z.B. anthropogener Klimawandel) nachvollziehen. Hierzu werden auch Grundlagen der Wissenschaftstheorie vermittelt. <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten Studierende ein Verständnis für Scientific Literacy (u.a. wissenschaftliche Nachprüfbarkeit, Unterscheidung zwischen naturwissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Komponenten einer Bewertung) entwickelt sowie Vermittlungskompetenz erworben haben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vortrag (ca. 30 Minuten) oder äquivalente Leistung sowie aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Wissenschaftstheorie; Unterscheidung zwischen naturwissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Komponenten einer Bewertung.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module B.SK-Phy.9001: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Goals: Handling of different presentation media (written and oral); presenting complex facts to experts and laymen; skills of communication and scientific discussion		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Papers, Proposals, Presentations: Skills of Scientific Communication</b> (Seminar)		2 WLH
<b>Examination: Lecture (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Independent preparation and scientific publications and their presentation Time for preparation 4 weeks		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Ansgar Reiners	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 18		
<b>Additional notes and regulations:</b> Einbringbar in den Wahlbereich nicht-physikalisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul M.Che.1314: Biophysikalische Chemie</b> <i>English title: Biophysical Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sollen die Studierenden in der Lage sein, die wesentlichen physikochemischen Zusammenhänge biologischer Materie zu verstehen</li> <li>• die generellen Triebkräfte biologischer Reaktionen kennen</li> <li>• Spektroskopische Methoden zur Strukturbestimmung biologischer Makromoleküle verstehen und anwenden können</li> <li>• die Grundzüge moderner optischer Mikroskopie sowie der Sondenmikroskopie verstanden haben</li> <li>• die Mechanik und Dynamik biologischer Systeme ausgehend vom Einzelmolekül bis zur einzelnen Zelle erörtern können</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übungen Biophysikalische Chemie</b>		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragung genereller physikochemischer Prinzipien, wie zum Beispiel der Reaktionsdynamik, (statistischen) Thermodynamik und Quantentheorie auf die Beschreibung biologischer Phänomene</li> <li>• Beschreibung biologisch relevanter Wechselwirkungskräfte, stochastischer Prozesse wie Diffusion, physikalischer Biopolymer-Modelle, der Eigenschaften von Biomembranen und der Visikoelastizität von weicher Materie.</li> <li>• Kenntnisse der wesentlichen Methoden, wie z.B. UV-Vis, Circular dichroismus, Rasterkraftmikroskopie, optische Fallen, Fluoreszenz, und optische Mikroskopie.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Janshoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.MtL.1006: Modern Experimental Methods</b>		6 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          Knowledge about advanced applied optics, radiation-matter interaction, spectroscopy, microscopy and imaging techniques in biophysics</p> <p>After taking this course, students will have quantitative insight into modern experimental techniques for biophysics, in particular optical techniques from basic to advances microscopy including confocal, light sheet and nanoscopy, optical spectroscopy including time-resolved techniques (transient absorption), single molecule techniques (e.g. FCS), electron microscopy, neutron and x-ray diffraction (including protein crystallography), NMR spectroscopy, and X-ray imaging.</p> <p>Students have the competence to reduce the complexity to underlying physics of radiation-matter interaction, to use Fourier-based methods in signal theory, concepts of wave and quantum optics, as well as quantitative data analysis. Hand-on examples of experimental applications and data recording will be introduced by short teaching units in the laboratory along with the courses, and a deeper unit of a 3 days practical in one of the techniques.</p>		<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          84 h          Self-study time:          96 h</p>
<b>Course: Modern Experimental Methods</b> (Lecture, Exercise)		6 WLH
<p><b>Examination: written examination (120 min.) or oral exam (approx. 30 min.) or presentation (approx. 30 min., 2 weeks preparation time)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b>          Theoretical and practical knowledge of modern methods of experimental methods of biophysics.</p>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> once	<b>Recommended semester:</b> 2	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.1401: Advanced Lab Course I</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students have <ul style="list-style-type: none"> <li>• familiarised themselves independently with complex issues,</li> <li>• performed experimental tasks under guidance in a team,</li> <li>• and have written scientific protocols within good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Advanced Lab Course I</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> 4 successful performed experiments. <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental methods for solving physical problems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.1402: Advanced Lab Course II</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students have <ul style="list-style-type: none"> <li>• familiarised themselves independently with complex issues,</li> <li>• performed experimental tasks under guidance in a team,</li> <li>• and have written scientific protocols within good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Advanced Lab Course II</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> 4 successful performed experiments <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental methods for solving physical problems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.1403: Internship</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should familiarise oneself independently in complex issues and perform tasks under guidance in team work. The students should be able to present the obtained results in a talk or as a poster.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Internship</b>		
<b>Examination: Posterpresentation (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Internship <b>Examination requirements:</b> Advanced methods for solving physical problems in the area of the chosen focus.		6 C
<b>Admission requirements:</b> This module can be selected only on the recommendation of a lecturer.	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.1404: Methods of Computational Physics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the key methods and algorithms of computational physics.  Students will be able to select and deploy appropriate computational approaches in order to model and analyse a range of classical and quantum systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Computational lab course</b>		2 WLH
<b>Course: Methods of Computational Physics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written (120 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Successful completion of 6 computational projects <b>Examination requirements:</b> Projects may include: Monte Carlo for phase transitions, rare event simulations, exact numerics for quantum systems, quantum Monte Carlo, simulations of disordered/glassy systems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of equilibrium statistical mechanics and 1-particle quantum mechanics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Heidrich-Meisner	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.1405: Advanced Computational Physics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students should be familiar with the complete project cycle of advanced computational physics work.  Students will be able to build and refine appropriate models for solutions of specific physical problems, select and implement advanced computational approaches using both existing software and own codes, and analyse the resulting data.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Computational lab course</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Successful completion of 3 problem-driven computational projects (50% of the achievable score in each project) <b>Examination requirements:</b> Projects may include: Monte Carlo for phase transitions, rare event simulations, exact numerics for quantum systems, quantum Monte Carlo, simulations of disordered/glassy systems.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Methods of Computational Physics</i></li> <li>• <i>Advanced Statistical Physics</i></li> <li>• <i>Advanced Quantum Mechanics</i></li> </ul>	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Marcus Müller	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C
<b>Module M.Phy.1601: Development and Realization of Scientific Projects in Astro-/Geophysics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should be able to carry out the planning and the "controlling" of scientific research projects independently.  They should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to use Literature Databases systematically;</li> <li>• have a good command of modern word processors;</li> <li>• have skills in good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 270 h
<b>Course: Development and Realization of Scientific Projects in Astro-/Geophysics</b>		
<b>Examination: written report (max. 30 S.)</b>		9 C
<b>Examination requirements:</b> Use of Literature Databases, good command of modern word processors		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C
<b>Module M.Phy.1602: Development and Realization of Scientific Projects in Biophysics/Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should be able to carry out the planning and the "controlling" of scientific research projects independently.  They should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to use Literature Databases systematically;</li> <li>• have a good command of modern word processors;</li> <li>• have skills in good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 270 h
<b>Course: Development and Realization of Scientific Projects in Biophysics/Complex Systems</b>		
<b>Examination: written report (max. 30 S.)</b>		9 C
<b>Examination requirements:</b> Use of Literature Databases, good command of modern word processors		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C
<b>Module M.Phy.1603: Development and Realization of Scientific Projects in Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should be able to carry out the planning and the "controlling" of scientific research projects independently.  They should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to use Literature Databases systematically;</li> <li>• have a good command of modern word processors;</li> <li>• have skills in good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 270 h
<b>Course: Development and Realization of Scientific Projects in Solid State/ Materials Physics</b>		
<b>Examination: written report (max. 30 S.)</b>		9 C
<b>Examination requirements:</b> Use of Literature Databases, good command of modern word processors		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C
<b>Module M.Phy.1604: Development and Realization of Scientific Projects in Nuclear/Particle Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should be able to carry out the planning and the "controlling" of scientific research projects independently.  They should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to use Literature Databases systematically;</li> <li>• have a good command of modern word processors;</li> <li>• have skills in good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 270 h
<b>Course: Development and Realization of Scientific Projects in Nuclear/Particle Physics</b>		
<b>Examination: written report (max. 30 S.)</b>		9 C
<b>Examination requirements:</b> Use of Literature Databases, good command of modern word processors		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phys.1605: Networking in Astro-/Geophysics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> Formulation of proposals, registration, funding and participation in congresses <b>Competences:</b> After successful completion of the module the student should have gained networking skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 90 h
<b>Course: Networking in Astro-/Geophysics</b>		
<b>Examination: written report (max. 10 S.), not graded</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Networking and application in scientific and professional environment on student's own initiative.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phy.1606: Networking in Biophysics/Physics of Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> Formulation of proposals, registration, funding and participation in congresses <b>Competences:</b> After successful completion of the module the student should have gained networking skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 90 h
<b>Course: Networking in Biophysics/Physics of Complex Systems</b>		
<b>Examination: written report (max. 10 S.), not graded</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Networking and application in scientific and professional environment on student's own initiative.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phys.1607: Networking in Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> Formulation of proposals, registration, funding and participation in congresses <b>Competences:</b> After successful completion of the module the student should have gained networking skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 90 h
<b>Course: Networking in Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Examination: written report (max. 10 S.), not graded</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Networking and application in scientific and professional environment on student's own initiative.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phy.1608: Networking in Nuclear/Particle Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> Formulation of proposals, registration, funding and participation in congresses <b>Competences:</b> After successful completion of the module the student should have gained networking skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 90 h
<b>Course: Networking in Nuclear/Particle Physics</b>		
<b>Examination: written report (max. 10 S.), not graded</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Networking and application in scientific and professional environment on student's own initiative.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phys.1609: Networking in Theoretical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objectives:</b> Formulation of proposals, registration, funding and participation in congresses <b>Competences:</b> After successful completion of the module the student should have gained networking skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 90 h
<b>Course: Networking in Theoretical Physics</b>		
<b>Examination: written report (max. 10 p.), not graded</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Networking and application in scientific and professional environment on student's own initiative.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Studiendekan/in der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C
<b>Module M.Phy.1610: Development and Realization of Scientific Projects in Theoretical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should be able to carry out the planning and the implementation of scientific research projects independently.  They should ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to use Literature Databases systematically;</li> <li>• have a good command of modern word processors;</li> <li>• have skills in good scientific practice.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 270 h
<b>Course: Development and Realization of Scientific Projects in Theoretical Physics</b>		
<b>Examination: written report (max. 30 p.)</b>		9 C
<b>Examination requirements:</b> Use of Literature Databases, good command of modern word processors		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		18 C
<b>Module M.Phys.405: Research Lab Course in Astro- and Geophysics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning Outcome:</b> By working independently within a current scientific research project students are fostered to familiarize themselves with a new advanced topic in the field of Astro-/Geophysics. They will learn to successfully perform a sub-task and finally present the results to a professional audience.  <b>Core skills:</b> Students will be able to organize, conduct, evaluate and present small, manageable projects in the field of Astro-/Geophysics, obeying the rules of good scientific practice.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 540 h
<b>Course: Research Lab Course in Astro- and Geophysics</b>		
<b>Examination: Lecture(2 weeks preparation time) (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Methods for in-depth familiarisation in a scientific field of work, critical review of literature, scientific presentation, good scientific practice.		18 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		18 C
<b>Module M.Phy.406: Research Lab Course in Biophysics and Physics of Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning Outcome:</b> By working independently within a current scientific research project students are fostered to familiarize themselves with a new advanced topic in the field of Biophysics/Complex Systems. They will learn to successfully perform a sub-task and finally present the results to a professional audience.  <b>Core skills:</b> Students will be able to organize, conduct, evaluate and present small, manageable projects in the field of Biophysics/Complex Systems, obeying the rules of good scientific practice.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 540 h
<b>Course: Research Lab Course in Biophysics and Physics of Complex Systems</b>		
<b>Examination: Lecture(2 weeks preparation time) (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Methods for in-depth familiarisation in a scientific field of work, critical review of literature, scientific presentation, good scientific practice.		18 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		18 C
<b>Module M.Phy.407: Research Lab Course in Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning Outcome:</b> By working independently within a current scientific research project students are fostered to familiarize themselves with a new advanced topic in the field of Solid State/Materials Physics. They will learn to successfully perform a sub-task and finally present the results to a professional audience. <b>Core skills:</b> Students will be able to organize, conduct, evaluate and present small, manageable projects in the field of Solid State/Materials Physics, obeying the rules of good scientific practice.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 540 h
<b>Course: Research Lab Course in Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Examination: Lecture(2 weeks preparation time) (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Methods for in-depth familiarisation in a scientific field of work, critical review of literature, scientific presentation, good scientific practice.		18 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		18 C
<b>Module M.Phy.408: Research Lab Course in Nuclear and Particle Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning Outcome:</b> By working independently within a current scientific research project students are fostered to familiarize themselves with a new advanced topic in the field of Course in Nuclear and Particle Physics. They will learn to successfully perform a sub-task and finally present the results to a professional audience. <b>Core skills:</b> Students will be able to organize, conduct, evaluate and present small, manageable projects in the field of Nuclear and Particle Physics, obeying the rules of good scientific practice.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 540 h
<b>Course: Research Lab Course in Particle Physics</b>		
<b>Examination: Lecture(2 weeks preparation time) (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Methods for in-depth familiarisation in a scientific field of work, critical review of literature, scientific presentation, good scientific practice.		18 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phys.409: Research Seminar Astro-/Geophysics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should present complex lines of reasoning and evaluate own and others' presentations in critical discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Research Seminar Astro-/Geophysics</b>		
<b>Examination: Lecture(4 weeks preparation time) (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussions.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.410: Research Seminar Biophysics/Physics of Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should present complex lines of reasoning and evaluate own and others' presentations in critical discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Research Seminar Biophysics/Physics of Complex Systems</b>		
<b>Examination: Lecture(4 weeks preparation time) (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussions.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.411: Research Seminar Solid State/Materials Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should present complex lines of reasoning and evaluate own and others' presentations in critical discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Research Seminar Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Examination: Lecture(4 weeks preparation time) (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussions.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.412: Research Seminar Particle Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should present complex lines of reasoning and evaluate own and others' presentations in critical discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Research Seminar Particle Physics</b>		
<b>Examination: Lecture(4 weeks preparation time) (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussions.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.413: General Seminar</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students should be able to develop the content of scientific publications (usually in English) independently and present it to a wide audience. They should be also able to evaluate it critically.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: General Seminar</b>		
<b>Examination: Lecture(4 weeks preparation time) (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation <b>Examination requirements:</b> Use of presentation media, presentation of complex issues in front of expert and non-expert audiences, communication and discussion skills, critical awareness and expressiveness.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 150		
<b>Additional notes and regulations:</b> We recommend to chose the seminar not of the own research focus.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		18 C
<b>Module M.Phy.414: Research Lab Course in Theoretical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning Outcome:</b> By working independently within a current scientific research project students are fostered to familiarize themselves with a new advanced topic in the field of Theoretical Physics. They will learn to successfully perform a sub-task and finally present the results to a professional audience.  <b>Core skills:</b> Students will be able to organize, conduct, evaluate and present small, manageable projects in the field of Theoretical Physics, obeying the rules of good scientific practice.		<b>Workload:</b> Attendance time: 0 h Self-study time: 540 h
<b>Course: Research Lab Course in Theoretical Physics</b>		
<b>Examination: Lecture(2 weeks preparation time) (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Methods for in-depth familiarisation in a scientific field of work, critical review of literature, scientific presentation, good scientific practice.		18 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Alle Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.415: Research Seminar Theoretical Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students are able to present complex lines of reasoning and evaluate own and others' presentations in critical discussion.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Research Seminar Theoretical Physics</b>		
<b>Examination: Lecture(4 weeks preparation time) (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussions.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Laura Covi	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.5002: Contemporary Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> To understand cutting-edge research in 6 topics in physics by attending the physics colloquia. Introductory lectures will be provided to bridge the gap between students lectures and the scientific level of the colloquium. <b>Kompetenzen:</b> After successful completion of modul students should be able to... <ul style="list-style-type: none"> <li>• independent learning;</li> <li>• independent analysis;</li> <li>• work in teams;</li> <li>• write scientific reports;</li> <li>• read scientific literature;</li> <li>• extract the important research questions and results from the physics colloquia.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Contemporary Physics</b>		2 WLH
<b>Examination: written report (max. 5 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> Ability to combine the information given in the introductory lecture, the physics colloquium and current literature in 6 written reports on each of the colloquium topics.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module M.Phy.5401: Advanced Statistical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with the core concepts and mathematical methods of statistical physics both in and out of equilibrium.  Students will be able to model and analyse interacting or fluctuation-dominated systems using methods from statistical physics, and be aware of a range of application domains including soft matter, biophysics and network dynamics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Advanced Statistical Physics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written (120 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the exercises have to be solved successfully.		6 C
<b>Course: Advanced Statistical Physics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of statistical mechanics of equilibrium	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Krüger	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.5403: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students should be familiar with core concepts and mathematical methods that find use in the study of both classical and quantum systems.  Students will be able to explore specific questions with the help of book chapters or journal publications and to present the topic in a seminar talk		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar Classical-Quantum Connections in Theoretical Physics</b>		
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 45 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> Topics will typically include: Classical & quantum path integrals, diagrammatics and perturbation theory, universality and phase transitions, effective field theories and coarse graining, quantum versus classical fluctuations theorems, quantum-classical mappings (d to d+1 dim.)		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Advanced statistical mechanics and quantum mechanics equivalent to modules: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Advanced Statistical Physics</i></li> <li>• <i>Advanced Quantum Mechanics</i></li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Steffen Schumann	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summer term	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 28		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phys.5404: Computational Quantum Many-Body Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Lernziele:</b> After successful completion of the module students should be familiar with advanced computational methods for quantum many-body systems and their application to problems from condensed matter theory.  <b>Kompetenzen:</b> Students are able to implement advanced computational algorithms for computational many-body physics and are familiar with the theory of the algorithms and standard applications.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Computational Many-Body Physics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Computational Many-Body Physics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral exam (approx. 30 min.) or written exam (120 min.) and term paper (max. 5 pages)</b>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> basic knowledge of statistical mechanics of equilibrium and quantum mechanics, second quantization, advanced quantum mechanics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Heidrich-Meisner	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.5405: Non-equilibrium Statistical Physics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be able to understand advanced methods and concepts of non-equilibrium statistical physics to current research topics.  Students will be able to describe and discuss state-of-the-art issues and problems in non-equilibrium statistical physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: A course in the field of Non-equilibrium Statistical Physics</b>		
<b>Examination: Oral exam (approx. 30 min.) or written exam (120 min.) or presentation (approx. 30 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced topics in non-equilibrium statistical physics		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Solid background in equilibrium and basic non-equilibrium statistical physics at the level of the module „Advanced Statistical Physics“	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phys.5406: Current topics in theoretical physics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students will be familiar with a range of advanced concepts and methods from modern theoretical physics.  Students will be able to deploy advanced methods to analyse systems and models that are of interest to current theoretical physics research, covering topics from classical to quantum and from equilibrium to non-equilibrium systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 64 h
<b>Course: Current topics in theoretical physics</b> (Lecture)		
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> At least 3 topics from 4-6 lecture blocks (to be announced at the start of the lectures) will be assessed. Topics will be taken from soft condensed matter, theor. biophysics, statistical mech., cond. matter theory, quantum many-body physics, quantum field theory, particle physics, theor. astrophysics.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Advanced Statistical Physics</i></li> <li>• <i>Advanced Quantum Mechanics</i></li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Laura Covi	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summer term	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 180		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Phy.541: Advanced Topics in Classical Theoretical Physics I</b>		6 C 6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand and apply advanced concepts of Classical Theoretical Physics to current research topics. <b>Core skills:</b> Students will be able to describe and discuss state-of-the-art problems of Classical Theoretical Physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: A Course (6 C) in the field of Classical Theoretical Physics</b> <i>Course frequency: each semester</i>		
<b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination approx. 30 Min.) or talk (approx. 30 Min.),2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced techniques and models in Classical Theoretical Physics		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phy.542: Advanced Topics in Classical Theoretical Physics II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students will be familiar with advanced concepts of Classical Theoretical Physics		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: A Course (3 C) in the field of Classical Theoretical Physics</b> <i>Course frequency: each semester</i>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min),</b> <b>2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced techniques and models in Classical Theoretical Physics		3 C
<b>Course: A Course (3 C) in the field of Classical Theoretical Physics</b> <i>Course frequency: each semester</i>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min),</b> <b>2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced techniques and models in Classical Theoretical Physics		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Sollich	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Phy.543: Advanced Topics in Theoretical Quantum Physics I</b>		6 C 6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand and apply advanced concepts of Theoretical Quantum Physics to current research topics. <b>Core skills:</b> Students will be able to describe and discuss state-of-the-art problems of Theoretical Quantum Physics .		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: A Course (6 C) in the field of Theoretical Quantum Physics</b> <i>Course frequency: each semester</i>		
<b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination approx. 30 Min.) or talk (approx. 30 Min.),2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced Advanced techniques and models in Theoretical Quantum Physics		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Kehrein	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phys.544: Advanced Topics in Theoretical Quantum Physics II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students will be familiar with advanced concepts of Theoretical Quantum Physics		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: A Course (3 C) in the field of Theoretical Quantum Physics</b> <i>Course frequency: each semester</i>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min),</b> <b>2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced techniques and models in Theoretical Quantum Physics		3 C
<b>Course: A Course (3 C) in the field of Theoretical Quantum Physics</b> <i>Course frequency: each semester</i>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min),</b> <b>2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced techniques and models in Theoretical Quantum Physics		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Steffen Schumann	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.546: Seminar Advanced Topics in Theoretical Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students will be able to reproduce and present complex chains of arguments, assess their own and other students' presentation critically.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar Advanced Topics in Theoretical Physics</b>		
<b>Examination: Lecture 4 weeks preparation time (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussion.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.5502: Numerical experiments in stellar astrophysics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should have hands-on experience in computing stellar models and solving oscillation eigenvalue problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Numerical experiments in stellar astrophysics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use of numerical codes to model the internal structure and oscillations of stars.</li> <li>• Hands-on experience with the codes.</li> <li>• Computation of stellar models and their oscillation frequencies.</li> <li>• Experimenting with parameters and physical inputs.</li> </ul>		3 C
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> keine	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Laurent Gizon	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.551: Advanced Topics in Astro-/Geophysics I</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand and apply advanced concepts of astro- and geophysics to current research topics. <b>Core skills:</b> Students will be able to describe and discuss state-of-the-art problems of astro-/geophysics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Course (6 C) in the field of Astro- or Geophysics</b>		
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min),</b> <b>2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in astro- or geophysics		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phys.552: Advanced Topics in Astro-/Geophysics II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with advanced concepts of astrophysics and Geophysics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Topics in Astro-/Geophysics IIa</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.) or talk (approx. 30 Min.), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in astro- or geophysics		3 C
<b>Course: Advanced Topics in Astro-/Geophysics IIb</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.) or talk (approx. 30 Min.), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in astro- or geophysics		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.556: Seminar Advanced Topics in Astro-/Geophysics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with the presentation of complex problems, scientific discussion as well as evaluation of contents of the presentations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar Advanced Topics in Astro-/Geophysics I</b>		
<b>Examination: Lecture 4 weeks preparation time (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active Participation <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in astro- or geophysics		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.5601: Seminar Computational Neuroscience/Neuroinformatics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module, students ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• have deepened their knowledge of computational neuroscience / neuroinformatics by an independent elaboration of a topic;</li> <li>• have learned methods of presentation of topics from computer science;</li> <li>• are able to deal with (English-language) literature;</li> <li>• are able to present an informatic topic;</li> <li>• are able to lead a scientific discussion.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b> (Seminar) <i>Course frequency:</i> each semester		
<b>Examination: Presentation (approx. 45 Min.) with written report (max. 7 S.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular participation <b>Examination requirements:</b> Independent preparation and presentation of research-related topics from the area of computational neuroscience / neuroinformatics as well as biophysics of neuronal systems.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.5614	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 14		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phy.5604: Biomedicine imaging physics and medical physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After taking this course, students will have quantitative insight into the physical, mathematical and algorithmic foundations of imaging techniques for biomedical applications, in particular CT, MRI, tomographic reconstruction, image processing, nuclear techniques, ultrasound and laser-tissue interaction up to emerging techniques such as phase contrast radiography. Further, the course leads a basic understanding of medical physics in a broader sense, including radiotherapy, radiobiology.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Vorlesung (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.) or Presentation (approx. 30 Min., 2 weeks preparation time)</b> <b>Examination requirements:</b> Knowledge of physical principles in medical diagnostics and therapy, in particular modern imaging techniques: Radiography (Absorptions- and Phase contrast), tomography, magnetic resonance imaging ( ) positron-emissions-tomography, single photon emission tomography (SPECT), nuclear methods and probes, ultrasound imaging, optical microscopy. Along with the experimental principles, the algorithmic and mathematical concepts of image reconstruction and processing have to be mastered.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; alle 2 Jahre	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phys.5608: Liquid State Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Lernziele/Kompetenzen: Students should learn the core concepts of the theories and experimental phenomenology of the liquid state, from simple to macromolecular/polymeric to granular liquids. Through readings of the important papers, both seminal or at the fore-front of research, they should learn how to understand the modern open questions regarding the liquid state. Students should also explore a specific topic that is currently subject of active research, and prepare an oral presentation and a written handout at the end of the semester.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Liquid State Physics</b> <i>Contents:</i> This course will cover the foundations of the theoretical and experimental description of simple liquids, macromolecular/polymeric liquids and granular liquids and gases. We will learn about the statistico-mechanical approach to the liquid state, including distribution function theories, Boltzmann equation and Navier-Stokes equation. We will then move on to the dynamics of macromolecular liquids such as polymers. Based on concepts like viscosity and visco-elasticity, we will also explore thin film flows and non-Newtonian phenomena. The final part of the course will consider liquids composed of “macroscopic molecules” like sand grains. While their flow behavior is often reminiscent of molecular liquids, the dissipative nature of their interaction makes them an intrinsic out of equilibrium phenomenon.		
<b>Examination: Presentation (ca. 40 min.) and handout on special topic of choice</b> <b>Examination prerequisites:</b> Participation in course discussion and assignments <b>Examination requirements:</b> Students will perform an in-depth investigation on a particular course topic, and present this in a symposium at the end of the course.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik; Ansprechpartner Dr. Marco Mazza	
<b>Course frequency:</b> unregelmäßig	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 4	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

50

<b>Additional notes and regulations:</b>
--

SP: Biophysik/nichtlineare Dynamik; Festkörperphysik; Materialphysik; Astrophysik; Geophysik

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phys.5609: Turbulence Meets Active Matter</b>		4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  <b>Lernziele:</b> This course introduces elements from turbulence theory and active matter theory. In particular, we will focus on emergent behavior of active agents as well as their collective behavior in disordered environments such as turbulent flows. The essential background will be conveyed in introductory lectures. The major part of the course is dedicated to hands-on projects, in which we will address the following questions: What are the challenges in describing and predicting turbulent flows? How can simple mathematical rules give rise to large-scale order and emergent behavior? How can complex patterns emerge in non-equilibrium systems and how can we describe them mathematically? How does spatio-temporal disorder impact emergent behavior? As part of the projects, the students will set up and conduct numerical experiments in small groups. The progress of the individual projects will be discussed in weekly meetings. Finally, the students will present their findings at the end of the semester.</p> <p><b>Kompetenzen:</b> The students gain an understanding of fundamental aspects of fluid mechanics and turbulence, agent-based models for collective behavior as well as elements of pattern formation. Furthermore, they acquire a basic understanding of numerical integration of partial differential equations, post-processing and statistical analysis of simulation data, and scientific visualization of simulation results.</p>		<p><b>Workload:</b>  Attendance time: 56 h  Self-study time: 64 h</p>
<b>Course: Turbulence Meets Active Matter (Lecture)</b>		2 WLH
<p><b>Examination: Oral Presentation (approx. 45 minutes)</b>  <b>Examination prerequisites:</b>  none</p> <p><b>Examination requirements:</b>  Understanding of the fundamentals taught in the fields of fluid physics and active matter, implementation of the acquired knowledge in accompanied research and programming projects, preparation of the presentation of the results and their classification in existing literature.</p>		4 C
<b>Course: Turbulence Meets Active Matter (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in mechanics and continuum mechanics, background in complex systems and stochastic processes	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; Wintersemester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

not limited	
-------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module M.Phys.561: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems I</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand and apply advanced concepts of Biophysics/Physics of complex systems to current research topics. <b>Core skills:</b> Students will be able to describe and discuss state-of-the-art problems of Biophysics/Physics of complex systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Course (6 C) in the field of Biophysics and Physics of Complex Systems</b>		
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Biophysics and Physics of Complex Systems.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Phy.5610: X-ray Tomography for Students of Physics and Mathematics</b>	3 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Knowledge in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principles of Radiography and Tomography</li> <li>• Radiation Safety / Reconstruction Algorithms and practical Implementation of algorithms, testing of algorithms, cone beam reconstruction</li> <li>• phase retrieval and phase contrast</li> <li>• treatment of artefacts, filters</li> <li>• quantitative assessment of image quality</li> <li>• image segmentation</li> </ul> Taking the course students will be able to : <ul style="list-style-type: none"> <li>• operate laboratory equipment, perform tomographic alignment and to setup tomographic scans</li> <li>• to reconstruct data based on Matlab toolbox (Salditt Group)</li> <li>• to analyse data, perform segmentation</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Course: X-ray Tomography</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• one week self-study in preparation based on tutorials and the textbook by Salditt/Aspelmeier /Aeffner (De Gruyter 2017),</li> </ul> a full one week course with <ul style="list-style-type: none"> <li>• morning lectures including Matlab tutorials</li> <li>• afternoon tomography practice in the laboratory using three different instruments (liquid metal jet, rotating anode, high energy),</li> <li>• overnight scans</li> <li>• Matlab-based reconstruction (Server IRP, Toolbox Salditt Group)</li> </ul>	
<b>Examination: Oral examination (approx. 45 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentation of a successful scan and reconstruction,</li> <li>• oral discussion of the data and analysis</li> </ul>	3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Electrodynamics, Matlab/Python
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tim Salditt
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b>	

15	
----	--

**Additional notes and regulations:**

1 week in October before start of lectures.

Partial overlap with Physicists' tomography course.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phys.5613: Vorlesung: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</b> <i>English title: Lecture: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</i>	3 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Ziel der Lehrveranstaltung ist die enge Verknüpfung der Lehre auf dem Gebiet der Röntgenphysik mit der Arbeit an Großforschungseinrichtungen, insbesondere der Forschung im Bereich Photon Science bei DESY. In der Vorlesung erhalten die Studierenden eine Einführung in die Forschung mit Synchrotronstrahlung und Strahlung von Freien Elektronen Lasern: Erzeugung der Strahlung und Charakteristika der Quellen, Grundlagen der Beschleunigerphysik, Experimentieraufbauten (Strahlrohre), Grundlagen der Röntgenbeugung und der Röntgenspektroskopie, Röntgenkurzzeitphysik. Im Blockkursus erlernen sie die Anwendung röntgenphysikalischer Methoden (mit jährlich wechselnden Schwerpunkten): kohärente Abbildung, mathematische Beschreibung, Anwendungen in der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie, Kurzzeitphysik, etc. (jeweils als Einführung). Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• über fundamentales Wissen über die Prinzipien der Erzeugung von Synchrotronstrahlung und der Strahlung von Freien Elektronenlasern deren Anwendungen verfügen;</li> <li>• Fähigkeiten in der mathematischen Beschreibung von Röntgenbeugung an ausgewählten, aktuellen Beispielen aus der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie etc. entwickelt haben.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 88 Stunden Selbststudium: 2 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Einführung in die Forschung mit Synchrotronstrahlung und Strahlung von Freien Elektronen Lasern: Erzeugung der Strahlung und Charakteristika der Quellen, Grundlagen der Beschleunigerphysik, Experimentieraufbauten (Strahlrohre), Grundlagen der Röntgenbeugung und der Röntgen-spektroskopie, Röntgenkurzzeitphysik.	SWS
<b>Lehrveranstaltung: Blockkurs Desy Campus, Hamburg (2,5 Tage)</b> <i>Inhalte:</i> Einführung in die Anwendungen röntgenphysikalischer Methoden (mit jährlich wechselnden Schwerpunkten) unter Anwendung hochenergetischer Strahlung: Einführung in die kohärente Abbildung, mathematische Beschreibung der Röntgenbildgebung, Anwendungen in der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie, Kurzzeitphysik, etc.	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 45 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b>	3 C

<p>Aktive Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Verständnis über die physikalischen Grundlagen der Forschung mit Synchrotronstrahlung und mit Strahlung von Freien Elektronen Lasern: Erzeugung der Strahlung und Charakteristika der Quellen, Grundlagen der Beschleunigerphysik, Experimentieraufbauten (Strahlrohre), Grundlagen der Röntgenbeugung, der Röntgenbildgebung und der Röntgenspektroskopie; Grundlagen der Röntgenkurzzeitphysik, Anwendung röntgenphysikalischer Methoden (mit jährlich wechselnden Schwerpunkten): kohärente Abbildung, mathematische Beschreibung, Anwendungen in der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie, Kurzzeitphysik, etc. (jeweils Einführung).</p>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Röntgenphysik
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simone Techert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<p><b>Bemerkungen:</b>                  Einbringbar in folgende Schwerpunkte:                  Biophysik/komplexe Systeme, Festkörper/Materialphysik</p>
--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Phy.5614: Praktikum: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</b></p> <p><i>English title: Lab Course: Principles and Applications of Synchrotron and Free Electron Laser Radiation</i></p>	<p>3 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Lernziele: Ziel des Praktikums ist die enge Verknüpfung der praktisch orientierten Röntgenphysik-Hochschulausbildung mit der wissenschaftsorientierten, experimentellen Arbeit an Großforschungseinrichtungen, insbesondere der Forschung im Bereich Photon Science bei DESY.</p> <p>Im Blockpraktikum sollen die Studierenden ein praktisches Verständnis für komplexe Röntgenexperimente an Hochenergiestrahlungsquellen entwickeln, insbesondere an den (exemplarisch aufgelisteten) Strahlrohren P04, P08, P11, P24 des Speicherrings Petra III und der Strahlrohre PES und CAMP des Freien Elektronenlasers FLASH und FLASH II.</p> <p>Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• experimentelle Fähigkeiten und Basiswissen in Röntgenexperimenten entwickelt haben an ausgewählten, wissenschaftlich aktuellen Beispielen aus der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie etc.,</li> <li>• grundlegende experimentelle Expertise in Röntgenexperimenten an Hochenergiestrahlungsquellen erworben haben, u.a. auf dem Gebieten der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie, Kurzzeitphysik, etc.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 88 Stunden</p> <p>Selbststudium: 2 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einwöchiges Blockpraktikum am Desy</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Inhalte: Erlangung von experimentellen Fähigkeiten und Expertise von komplexen Röntgenexperimenten mit Hochenergiestrahlungsquellen; tieferes Verständnis von Röntgensynchrotron-Strahlungs-Experimente exemplarisch an Experimenten der Strahlrohre P04, P08, P11 oder P24 des Speicherrings Petra III und der Strahlrohre PES und CAMP des Freien Elektronenlasers FLASH oder FLASH II (wechselnde Schwerpunkte); Einführung in die Praxis röntgenphysikalischer: kohärente Abbildung, mathematische Beschreibung, Anwendungen in der Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie, Kurzzeitphysik, etc.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 45 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Vorliegendes Protokoll zum Blockpraktikum mit eigenständig erarbeitetem Auswertinhalt (Einführungsniveau). Grundlegende Kenntnisse zu Experimenten mit Synchrotronstrahlung und Strahlung von Freien Elektronen Lasern. Exemplarisch: Grundlegendes Verständnis an aktueller</p>	<p>3 C</p>

<p>Beispiele von Röntgenexperimenten aus den Gebieten der Biophysik, Molekülphysik, Biophysik, Molekülphysik, Kristallographie, Kurzzeitphysik, etc. (je nach Praktikort an P04, P08, P11 oder P24 des Speicherrings Petra III und der Strahlrohre PES und CAMP des Freien Elektronenlasers FLASH oder FLASH II).</p> <p>Nachweis experimenteller Fähigkeiten, Nachweis von mathematische Expertise (weitreichendere Grundlagen) zur Auswertung von Röntgenexperimenten, Reflektion der durchgeführten Experimente.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Röntgenphysik</p>
<p><b>Sprache:</b> Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simone Techert</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10</p>	
<p><b>Bemerkungen:</b> Einbringbar in folgende Schwerpunkte: Biophysik/komplexe Systeme, Festkörper/Materialphysik</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phy.562: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with advanced concepts of Biophysics and Physics of Complex Systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Course (3 C) in the Field of Biophysics/Physics of complex systems</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Biophysics and Physics of Complex Systems		3 C
<b>Course: Course (3 C) in the Field of Biophysics/Physics of complex systems</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Biophysics and Physics of Complex Systems		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.566: Seminar Advanced Topics in Biophysics/ Complex Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with the presentation of complex problems, scientific discussion as well as evaluation of contents of the presentations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar Advanced Topics in Biophysics/Complex Systems</b>		
<b>Examination: Lecture 4 weeks preparation time (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active Participation <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in astro- or geophysics		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.5701: Advanced Solid State Theory</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be able to perform calculations using many-body techniques, describe and model simple experimental observations, understand and use the language of modern solid-state theory.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Lecture</b>		4 WLH
<b>Examination: written exam (90 min.) or oral exam (approx. 30 min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Quantum-field theoretical description of solids, elements of ab initio methods, symmetries and binding, optical properties of solids, correlated electron systems, elements of transport theory.  Formulation of theories based on experimental observation, description and interpretation of experiments in solids, knowledge of manybody techniques		6 C
<b>Course: Exercises</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Solid State Physics Quantum mechanics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies, Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phy.5703: Materialforschung mit Elektronen</b> <i>English title: Materials research with electrons</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden die grundlegenden elektronenoptischen und spektroskopischen Methoden kennen und in der Auswertung von Untersuchungsergebnissen anwenden können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Seminar</b>		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme im Seminar	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse grundlegender elektronenoptischer und –spektroskopischer Methoden und ihrer praktischen Anwendung auf materialphysikalische Fragestellungen  Grundlagen der Transmissionselektronenmikroskopie, Wechselwirkung von Elektronen mit Materialien, Elektronenbeugung, Hocho Auflösung, Rastertransmissionselektronenmikroskopie Analytische Methoden wie EDX und EELS, In-situ Verfahren, Dynamische und ultraschnelle Elektronenmikroskopie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Quantenmechanik I Einführung in die Materialphysik Einführung in die Festkörperphysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> 2jährig (SoSe)	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Phy.5705: Materials Physics I: Microstructure-Property-Relations</b>	4 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this Module, the student will have obtained an overview about the realistic structure of materials (realistic = including defects and irregularities). In addition, a deepened understanding of the relation between micro-structure and fundamental material properties will have been gained via the discussion of theoretical models and experimental results.	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 78 h
<b>Course: Materials Physics I: Microstructure-Property-Relations</b> <i>Contents:</i> Basic concepts of structure-property relations and defects, topology, thermodynamics and properties of defects, microstructure and mechanical properties.	
<b>Examination: Presentation (approximately 30 minutes) or written examination (120 minutes) or oral examination (approximately 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework problems need to be solved correctly. <b>Examination requirements:</b> Global and local symmetries in materials, elastic continuum theory, structure of point defects, dislocations and grain boundaries, thermodynamics of defects, mechanical /chemical / electronic / transport properties of defects, as well as methods for the investigation of micro-structure and related properties.	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introductory courses in materials science and solid state physics.
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof.in Cynthia Volkert
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 3 WLH
<b>Module M.Phy.5706: Materials Physics II: Kinetics and Phase Transformations</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this Module, the student will have obtained an overview of theoretical concepts and mechanisms of phase transformations in materials. In addition, a deeper understanding of the description of kinetic processes in the framework of irreversible thermodynamics will have been gained.	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 78 h	
<b>Course: Materials Physics II: Kinetics and Phase Transformations</b> <i>Contents:</i> Fundamentals and specific examples of the behavior of condensed mattersystems in non-equilibrium situations.		
<b>Examination: Presentation (approximately 30 minutes) or written exam (120 minutes) or oral examination (approximately 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework problems need to be solved correctly. <b>Examination requirements:</b> Non-equilibrium thermodynamics, generalized driving forces, diffusion, nucleation, motion and instabilities of interfaces, solidification, precipitation, domain growth, spinodal decomposition, order-disorder phase transitions, kinetically controlled transformations.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introductory courses in materials science and solid state physics, as well as the course Materials Physics I.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof.in Cynthia Volkert	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phy.5707: Materials research with electrons</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Fundamentals of the application of electron microscopy to the characterization and analysis of materials, with emphasis on: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactions between electrons and solids</li> <li>• Preparation of samples, limits of electron microscopy</li> <li>• Fundamentals and advanced concepts of electron microscopy</li> <li>• Diffraction and imaging</li> <li>• Analytical applications (EDX, EELS, GPA, ...)</li> <li>• Overview of current research topics</li> </ul> <p>After successful completion of this Module, the student will be able to understand further developments of electron microscopy and gain access to current research themes.</p>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Materials research with electrons (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approximately 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Understanding of fundamental concepts, facts, and methods. Basic understanding of diffraction, imaging, and analysis.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introductory courses in materials science and solid state physics.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt	
<b>Course frequency:</b> Every 2 years, summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.5708: Physics of Semiconductor Devices</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module the students will be able to understand basic and advanced concepts of the physics of electronic and opto-electronic semiconductor devices.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Physics of Semiconductor Devices (Lecture with seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 45 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation in seminar <b>Examination requirements:</b> Basic and advanced concepts of the physics of semiconductors and their devices.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Einführung in die Festkörperphysik, Solid State Physics II	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phy.5709: Physics of Semiconductors</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module the students will be able to understand basic and advanced concepts of the physics of semiconductors and their devices with emphasis on: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>electronic transport</b></li> <li>• <b>doping</b></li> <li>• <b>electronic states</b></li> <li>• <b>optical properties</b></li> <li>• <b>semiconductor junctions</b></li> <li>• <b>nanostructures</b></li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Physics of Semiconductors (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Basic and advanced concepts of the physics of semiconductors.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Einführung in die Festkörperphysik, Solid State Physics II	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.571: Advanced Topics in Solid State/Materials Physics I</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand and apply advanced concepts of Solid State/Materials Physics to current research topics. <b>Core skills:</b> Students will be able to describe and discuss state-of-the-art problems of Solid State/Materials Physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: A course (6 C) in the field of Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min),</b> <b>2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Solid State/Materials Physics		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phy.5710: Physics of Semiconductors and Semiconductor Devices</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module the students will be able to understand basic and advanced concepts of the physics of semiconductors and their devices with emphasis on: <ul style="list-style-type: none"> <li>• electronic transport</li> <li>• doping</li> <li>• electronic states</li> <li>• optical properties</li> <li>• semiconductor junctions</li> <li>• nanostructures</li> <li>• physics of electronic and opto-electronic devices</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Physics of Semiconductors and Semiconductor Devices (Lecture with seminar)</b> (Lecture, Seminar)		4 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 60 min.) or oral examination (approx. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular attendance in seminar <b>Examination requirements:</b> Basic and advanced concepts of the physics of semiconductors and their devices.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Einführung in die Festkörperphysik, Solid State Physics II	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Michael Seibt	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phy.5711: Surface Physics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p><b>Learning outcome:</b> After having successfully completed the module students should understand the fundamental concepts of the rapidly evolving field of surface physics. They should be able to transfer this knowledge to other areas like the physics of nanostructures and interfaces.</p> <p>More specifically, the students will have basic knowledge in the following topics:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geometry of surfaces (e.g. relaxation, reconstruction, Wood's notation)</li> <li>2. Electronic states of surfaces (e.g. surface states, projected band structure)</li> <li>3. Processes at surfaces (e.g. adsorption, growth, diffusion)</li> <li>4. Preparation and analysis of surfaces (e.g. UHV techniques, STM, LEED, PES)</li> <li>5. Surface Excitations (e.g. surface phonons, surface plasmons)</li> <li>6. Interfaces, Nanostructures</li> </ol> <p><b>Core skills:</b> The students will have a fundamental understanding of the general structural and electronic properties of solid state surfaces. They will have a basic knowledge of current surface preparation and surface analysis methods.</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Surface Physics</b> (Lecture)		
<p><b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Basic knowledge and understanding of surface physics, i.e. atomic and electronic structure of solid surfaces including concepts like e.g. reconstruction, surface states, surface phonons, adsorption, experimental methods.</p>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.Phy.1521: Introduction to Solid State Physics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Martin Wenderoth	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.5712: Topology in Condensed Matter Physics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course, the students will be familiar with the basic concepts and properties of topological states of matter in condensed matter physics and representative examples.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Topology in Condensed Matter Physics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: Written or oral exam (120 min.) or oral exam (ca. 30 min.) - determination of exam type: see UniVZ</b> <b>Examination requirements:</b> Basic concepts of topological states of matter in condensed matter physics and knowledge and understanding of representative examples.		6 C
<b>Course: Topology in Condensed Matter Physics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solid State Physics,</li> <li>• Introduction to Solid State Theory,</li> <li>• <u>Quantum mechanics I</u></li> </ul>	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Heidrich-Meisner	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phy.572: Advanced Topics in Solid State/Materials Physics II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with advanced concepts of Solid State/Materials Physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Course (3 C) in the field of Solid State/Materials Physics</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Solid State/Materials Physics		3 C
<b>Course: Course (3 C) in the field of Solid State/Materials Physics</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Solid State/Materials Physics		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.576: Seminar Advanced Topics in Solid State/ Materials Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with the presentation of complex problems, scientific discussion as well as evaluation of contents of the presentations.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar Advanced Topics in Solid State/Materials Physics</b>		
<b>Examination: Lecture 4 weeks preparation time (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Solid State/Materials Physics		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module M.Phy.5801: Detectors for particle physics and imaging</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with modern methods and questions about detector physics in high energy physics, imaging and related fields.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Detectors for particle physics and imaging</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Based on the introductory lecture "interactions between radiation and matter" this lecture covers special topics of detector physics such as the layout of certain detector types (i.e. semiconductor detectors, ionisation detectors etc.), readout systems and noise contribution, radiation damage of detector material and readout as well as the application of such detectors.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.Phy.5804: Simulation methods for theoretical particle physics</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of the lecture is to convey the theoretical foundations of simulations of particle-physics scattering experiments. While the relevant theoretical concepts get introduced and discussed in the lectures, the tutorials provide hands-on experience with corresponding computer codes. The successful participation in the module the students will have experience with the tools and methods used in high-energy particle physics research. They will be in a position to carry out corresponding calculations and understand contemporary research subjects		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Tutorial Simulation methods for theoretical particle physics</b>		1 WLH
<b>Course: Lecture Simulation methods for theoretical particle physics (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (30 Min.) or oral exam (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Solid understanding of the foundations of the theoretical description of high-energy scattering experiments. Ability to carry out corresponding calculations and simulations.		3 C
<b>Admission requirements:</b> keine	<b>Recommended previous knowledge:</b> Quantum mechanics II, Quantum Field Theory	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Steffen Schumann	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.5807: Particle Physics III - of and with leptons</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with the properties and interactions of leptons as well as with experimental methods and experiments which lead to their discovery and are used for precise studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Lecture and exercises - Particle Physics III</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Discovery of leptons, properties of leptons, weak interactions and V-A structure, neutral currents, standard model of particle physics, e+e- physics at LEP, fermion pair production at varying center of mass energy, lineshape of cross-section at Z-pole, number of light neutrino generations, forward-backward-asymmetry, tau-polarisation, e+e- physics at the LHC, (g-2)_myon, neutrinos and neutrino oscillations, solar neutrinos, atmospheric neutrinos, long-baseline experiments, neutrino factories, neutrino mass, neutrinoless double-beta decay.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Master: 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module M.Phy.581: Advanced Topics in Nuclear and Particle Physics I</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> After successful completion of the modul students will be able to understand and apply advanced concepts of Nuclear and Particle Physics to current research topics. <b>Core skills:</b> Students will be able to describe and discuss state-of-the-art problems of Nuclear and Particle Physics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: A Course (6 C) in the field of Nuclear and Particle Physics</b>		
<b>Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination approx. 30 Min.) or talk (approx. 30 Min.),2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Nuclear and Particle Physics		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 WLH
<b>Module M.Phy.5810: Physics and Applications of Ion solid interaction</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students should be familiar with theoretical background and advanced concepts of ion solid interaction, electronic and nuclear energy loss, thermal spikes, ion sputtering, ion beam analysis techniques, ion implantation, ion accelerators and ion sources, simulation of ion solid interaction, ion induced surface pattern formation, ion microscopy and focused ion beam techniques.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Physics and Applications of Ion solid interaction in the field of Solid State/Materials Physics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Practical lab exercises Physics and Applications of Ion solid interaction in the field of Solid State/Materials Physics</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques and theoretical models in ion-solid interaction		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to solid state physics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hans Christian Hofsäss	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module M.Phy.5811: Nuclear Solid State Physics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students should be familiar with the physics of hyperfine interactions and interaction of nuclear moments with external magnetic and electric fields, Mössbauer spectroscopy and perturbed angular correlation of gamma radiation, nuclear magnetic resonance techniques, myon spin rotation, positron annihilation spectroscopy, neutron scattering and electron emission channeling.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Nuclear solid state physics in the field of Nuclear and Particle Physics and/or Solid State and Materials Physics (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Course: Exercises in the field of Nuclear and Particle Physics and/or Solid State and Materials Physics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Nuclear solid state physics concepts and techniques, physics of hyper fine interactions, interaction of neutrons with matter, physics of nuclear resonance techniques, application of positrons, myons and decay electrons to materials characterization.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to nuclear and particle physics Introduction to solid state physics	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hans Christian Hofsäss	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.Phy.5812: Nuclear Reactor Physics</b>	4 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the module students should be familiar with the physics concepts of nuclear reactors, nuclear fission and breeding, neutron kinetics, neutron diffusion and neutron balance, criticality and reactivity, delayed neutrons, temperature effects on reactivity, chemical shim and burnable poisons, fast breeders, high temperature reactors, research reactors, enrichment, nuclear fuel cycle and radioactive waste, risk management	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 64 h
<b>Course: Nuclear reactor physics in the field of Nuclear and Particle Physics</b> (Lecture)	2 WLH
<b>Course: Tutorial Nuclear reactor physics in the field of Nuclear and Particle Physics</b> (Tutorial)	2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Physics of nuclear reactors and nuclear reactor concepts	4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to nuclear and particle physics
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hans Christian Hofsäss
<b>Course frequency:</b> 1	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 40	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.Phy.582: Advanced Topics in Nuclear and Particle Physics II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the modul students should be familiar with advanced concepts of Nuclear and Particle Physics		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: A Course (3 C) in the field of Nuclear and Particle Physics</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Nuclear and Particle Physics		3 C
<b>Course: A Course (3 C) in the field of Nuclear and Particle Physics</b>		2 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min) or oral exam (ca. 30 min) or talk ( ca. 30 min), 2 weeks preparation time</b> <b>Examination requirements:</b> Advanced experimental techniques or theoretical models in Nuclear and Particle Physics		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 WLH
<b>Module M.Phy.586: Seminar Advanced Topics in Nuclear and Particle Physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be able to reproduce and present complex chains of arguments, assess their own and other students' presentation critically.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar Advanced Topics in Nuclear and Particle Physics</b>		
<b>Examination: Lecture 4 weeks preparation time (approx. 60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation <b>Examination requirements:</b> Preparation of complex topics for presentation and scientific discussion.		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Phy.603: Writing scientific articles</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Objective:</b> Basics of writing a scientific paper, form and content of a Scientific paper, correspondence with scientific journals, understanding and imparting of content of current research, scientific discussion with co - authors <b>Competences:</b> After successfully completing the module students should know how to... <ul style="list-style-type: none"> <li>• write a scientific article</li> <li>• submit a publication in the respective field</li> <li>• impart their independently developed effort</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Workshop</b>		1 WLH
<b>Course: Accompanying Seminar</b>		1 WLH
<b>Examination: written report (max. 20 S.), not graded</b> <b>Examination prerequisites:</b> active participation		6 C
<b>Examination requirements:</b> a) Writing scientific articles b) Submit scientific publications		
<b>Admission requirements:</b> The Bachelor Thesis has to... <ul style="list-style-type: none"> <li>• meet high academic standards</li> <li>• be a scientific progress in the science</li> <li>• be an independent performance</li> </ul> The determination of the access authorization is performed by the module responsible. She/He may request the opinion of an authorized examiner in the related field.	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dean of Studies of the Faculty of Physics	
<b>Course frequency:</b> each semester; nach Bedarf	<b>Duration:</b> 2 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

**Fakultät für Chemie:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Chemie vom 15.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Chemie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für  
den konsekutiven Master-Studiengang  
"Chemie" (Amtliche Mitteilungen I  
10/2011 S. 684, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 44/2022 S. 863)**

---



---

## Module

B.Che.3901: Computeranwendungen in der Chemie.....	11736
B.Che.3903: Umweltchemie.....	11737
B.Che.3912: Berufsfeldorientierendes Praktikum Wirtschaftswissenschaften.....	11738
B.Che.3914: Computergestützte Datenanalyse.....	11739
B.Che.3915: Chemie der Erkenntnis - Erkenntnistheoretische Ansätze in den Naturwissenschaften.....	11740
B.Che.3916: Gruppen leiten - aber wie?.....	11741
B.Che.3917: Interkulturelle Kompetenzen nach dem Auslandssemester im Kontext der Chemie.....	11742
M.Che.1111: Bioanorganische Chemie.....	11743
M.Che.1114: Hauptgruppenmetallorganische Chemie.....	11745
M.Che.1115: Mechanistic Organometallic Chemistry.....	11746
M.Che.1116: Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Anorganischen Chemie 1.....	11747
M.Che.1117: Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Anorganischen Chemie 2.....	11748
M.Che.1121: AC-Forschungspraktikum 1.....	11749
M.Che.1122: AC-Forschungspraktikum 2.....	11751
M.Che.1123: Quantum Crystallography.....	11753
M.Che.1130: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Beugungsmethoden.....	11754
M.Che.1131: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Praktikum Beugungsmethoden.....	11755
M.Che.1132: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Spektroskopie und Magnetismus.....	11756
M.Che.1133: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Praktikum Spektroskopie und Magnetismus.....	11758
M.Che.1134: Aktuelle Themen der Anorganischen Chemie.....	11760
M.Che.1205: Praktikum "Methoden der Modernen Organischen und Biomolekularen Chemie (MeMo)".	11761
M.Che.1211: Chemie der Naturstoffe.....	11762
M.Che.1212: Synthesemethoden in der Organischen Chemie.....	11763
M.Che.1213: Heterocyclenchemie.....	11764
M.Che.1214: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie.....	11765
M.Che.1215: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie II.....	11766
M.Che.1216: Aktuelle Themen der Organischen Chemie.....	11767
M.Che.1217: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie.....	11768

## Inhaltsverzeichnis

---

M.Che.1218: Ringvorlesung "Moderne organische und biomolekulare Chemie".....	11769
M.Che.1219: Physikalische Organische Chemie.....	11770
M.Che.1221: OC-Forschungspraktikum 1.....	11771
M.Che.1222: OC-Forschungspraktikum 2.....	11773
M.Che.1304: PC Experimentieren - Spektroskopie.....	11775
M.Che.1305: PC Experimentieren - Kinetik.....	11776
M.Che.1308: PC Experimentieren - Oberflächencharakterisierung und Vakuumtechnik.....	11777
M.Che.1311: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik.....	11778
M.Che.1313: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik.....	11779
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie.....	11780
M.Che.1315: Chemical Dynamics at Surfaces.....	11781
M.Che.1316: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie.....	11782
M.Che.1321: Physikalisch-Chemisches Forschungspraktikum.....	11783
M.Che.1322: IPC-Forschungspraktikum.....	11784
M.Che.1332: Reaktionsdynamik in der Gasphase.....	11785
M.Che.1421: Externes Forschungspraktikum.....	11786
M.Che.2402: Quantenchemie.....	11787
M.Che.2404: Dynamik und Simulation.....	11788
M.Che.2502: Biomolekulare Chemie.....	11789
M.Che.2503: Biomolekulare Chemie Praktikum.....	11790
M.Che.2602: Moderne Entwicklungen der Katalysechemie.....	11791
M.Che.2603: Praktikum Katalysechemie.....	11792
M.Che.2702: Spezielle Makromolekulare Chemie.....	11793
M.Che.2703: Praktikum Makromolekulare Chemie.....	11795
M.Che.3902: Industriepraktikum.....	11797
M.Che.3910: Tätigkeit in der studentischen Selbstverwaltung der Fakultät für Chemie.....	11798
M.Che.3911: Tätigkeit in der akademischen Selbstverwaltung der Fakultät für Chemie.....	11799
M.Che.3998: Organisation und Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen.....	11800

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Master-Studiengang "Chemie"

Es müssen nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen 120 C erworben werden.

### 1. Fachstudium

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 78 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Methoden

Es müssen entweder die beiden Module M.Che.1130 und M.Che.1131 oder die beiden Module M.Che.1132 und M.Che.1133 im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.1130: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Beugungsmethoden (3 C, 3 SWS).....	11754
M.Che.1131: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Praktikum Beugungsmethoden (3 C, 3 SWS).....	11755
M.Che.1132: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Spektroskopie und Magnetismus (3 C, 2 SWS).....	11756
M.Che.1133: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Praktikum Spektroskopie und Magnetismus (3 C, 3 SWS).....	11758

#### b. Spezielle Anorganische Chemie

Es müssen zwei der folgenden sechs Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.1111: Bioanorganische Chemie (3 C, 3 SWS).....	11743
M.Che.1114: Hauptgruppenmetallorganische Chemie (3 C, 3 SWS).....	11745
M.Che.1115: Mechanistic Organometallic Chemistry (3 C, 3 SWS).....	11746
M.Che.1116: Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Anorganischen Chemie 1 (3 C, 3 SWS).....	11747
M.Che.1117: Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Anorganischen Chemie 2 (3 C, 3 SWS).....	11748
M.Che.1123: Quantum Crystallography (3 C, 3 SWS).....	11753

#### c. Spezielle Organische Chemie

Es müssen zwei der folgenden sechs Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.1211: Chemie der Naturstoffe (3 C, 3 SWS).....	11762
M.Che.1212: Synthesemethoden in der Organischen Chemie (3 C, 3 SWS).....	11763

M.Che.1213: Heterocyclenchemie (3 C, 3 SWS).....	11764
M.Che.1216: Aktuelle Themen der Organischen Chemie (3 C, 3 SWS).....	11767
M.Che.1217: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie (3 C, 3 SWS).....	11768
M.Che.1218: Ringvorlesung "Moderne organische und biomolekulare Chemie" (3 C, 3 SWS).	11769
M.Che.1219: Physikalische Organische Chemie (3 C, 3 SWS).....	11770

## **d. Spezielle Physikalische Chemie**

Es muss eines der folgenden fünf Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.1311: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik (6 C, 4 SWS).....	11778
M.Che.1313: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik (6 C, 4 SWS).....	11779
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie (6 C, 5 SWS).....	11780
M.Che.1315: Chemical Dynamics at Surfaces (6 C, 4 SWS).....	11781
M.Che.1316: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie (6 C, 4 SWS).....	11782

## **e. Angewandte Chemie**

Es muss eines der folgenden fünf Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.2402: Quantenchemie (6 C, 5 SWS).....	11787
M.Che.2404: Dynamik und Simulation (6 C, 5 SWS).....	11788
M.Che.2502: Biomolekulare Chemie (6 C, 5 SWS).....	11789
M.Che.2602: Moderne Entwicklungen der Katalysechemie (6 C, 5 SWS).....	11791
M.Che.2702: Spezielle Makromolekulare Chemie (6 C, 5 SWS).....	11793

## **f. Thematische Vertiefung**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 48 C aus dem folgenden Angebot einschließlich der in Buchstaben a bis e aufgeführten Module, die dort nicht berücksichtigt wurden, erfolgreich absolviert werden.

Module der anderen math.-nat. Fakultäten (mit Ausnahme von Modulen der Psychologie) können auf Antrag an die Studiendekanin bzw. den Studiendekan der Fakultät für Chemie belegt werden. Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der oder des Antragstellenden Studierenden besteht nicht.

B.Che.3914: Computergestützte Datenanalyse (6 C, 6 SWS).....	11739
M.Che.1121: AC-Forschungspraktikum 1 (6 C, 9 SWS).....	11749
M.Che.1122: AC-Forschungspraktikum 2 (6 C, 9 SWS).....	11751
M.Che.1134: Aktuelle Themen der Anorganischen Chemie (3 C, 2 SWS).....	11760

M.Che.1205: Praktikum "Methoden der Modernen Organischen und Biomolekularen Chemie (MeMo)" (9 C, 12 SWS).....	11761
M.Che.1214: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie (3 C, 3 SWS).....	11765
M.Che.1215: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie II (3 C, 3 SWS).....	11766
M.Che.1221: OC-Forschungspraktikum 1 (6 C, 9 SWS).....	11771
M.Che.1222: OC-Forschungspraktikum 2 (6 C, 9 SWS).....	11773
M.Che.1304: PC Experimentieren - Spektroskopie (6 C, 7 SWS).....	11775
M.Che.1305: PC Experimentieren - Kinetik (6 C, 7 SWS).....	11776
M.Che.1308: PC Experimentieren - Oberflächencharakterisierung und Vakuumtechnik (6 C, 7 SWS).....	11777
M.Che.1321: Physikalisch-Chemisches Forschungspraktikum (6 C, 10 SWS).....	11783
M.Che.1322: IPC-Forschungspraktikum (6 C, 10 SWS).....	11784
M.Che.1332: Reaktionsdynamik in der Gasphase (3 C, 2 SWS).....	11785
M.Che.1421: Externes Forschungspraktikum (6 C, 9 SWS).....	11786
M.Che.2503: Biomolekulare Chemie Praktikum (6 C, 6 SWS).....	11790
M.Che.2603: Praktikum Katalysechemie (6 C, 8 SWS).....	11792
M.Che.2703: Praktikum Makromolekulare Chemie (6 C, 8 SWS).....	11795

## 2. Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Wahlpflichtmodule

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C aus dem folgenden Angebot erfolgreich absolviert werden. Module der anderen math.-nat. Fakultäten (mit Ausnahme von Modulen der Psychologie) können auf Antrag an die Studiendekanin bzw. den Studiendekan der Fakultät für Chemie belegt werden. Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der oder des Antragstellenden Studierenden besteht nicht.

#### aa. Wahlpflichtmodule 1.1

Folgende Module nach Nr. 1 Buchstabe f (Thematische Vertiefung), sofern sie dort noch nicht eingebracht wurden:

M.Che.1121: AC-Forschungspraktikum 1 (6 C, 9 SWS).....	11749
M.Che.1122: AC-Forschungspraktikum 2 (6 C, 9 SWS).....	11751
M.Che.1134: Aktuelle Themen der Anorganischen Chemie (3 C, 2 SWS).....	11760
M.Che.1205: Praktikum "Methoden der Modernen Organischen und Biomolekularen Chemie (MeMo)" (9 C, 12 SWS).....	11761

M.Che.1214: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie (3 C, 3 SWS).....	11765
M.Che.1215: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie II (3 C, 3 SWS).....	11766
M.Che.1221: OC-Forschungspraktikum 1 (6 C, 9 SWS).....	11771
M.Che.1222: OC-Forschungspraktikum 2 (6 C, 9 SWS).....	11773
M.Che.1304: PC Experimentieren - Spektroskopie (6 C, 7 SWS).....	11775
M.Che.1305: PC Experimentieren - Kinetik (6 C, 7 SWS).....	11776
M.Che.1308: PC Experimentieren - Oberflächencharakterisierung und Vakuumtechnik (6 C, 7 SWS).....	11777
M.Che.1321: Physikalisch-Chemisches Forschungspraktikum (6 C, 10 SWS).....	11783
M.Che.1322: IPC-Forschungspraktikum (6 C, 10 SWS).....	11784
M.Che.1332: Reaktionsdynamik in der Gasphase (3 C, 2 SWS).....	11785
M.Che.2503: Biomolekulare Chemie Praktikum (6 C, 6 SWS).....	11790
M.Che.2603: Praktikum Katalysechemie (6 C, 8 SWS).....	11792
M.Che.2703: Praktikum Makromolekulare Chemie (6 C, 8 SWS).....	11795

## **bb. Wahlpflichtmodule 1.2**

Module aus folgendem Angebot:

M.Che.3902: Industriepraktikum (6 C).....	11797
M.Che.3910: Tätigkeit in der studentischen Selbstverwaltung der Fakultät für Chemie (4 C).....	11798
M.Che.3911: Tätigkeit in der akademischen Selbstverwaltung der Fakultät für Chemie (4 C).....	11799
M.Che.3998: Organisation und Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen (3 C, 4 SWS).....	11800

## **cc. Wahlpflichtmodule 1.3**

Folgende Module aus dem Bachelor-Studiengang "Chemie", sofern sie dort noch nicht eingebracht wurden:

B.Che.3901: Computeranwendungen in der Chemie (4 C, 6 SWS).....	11736
B.Che.3903: Umweltchemie (3 C, 2 SWS).....	11737
B.Che.3912: Berufsfeldorientierendes Praktikum Wirtschaftswissenschaften (4 C).....	11738
B.Che.3914: Computergestützte Datenanalyse (6 C, 6 SWS).....	11739
B.Che.3915: Chemie der Erkenntnis - Erkenntnistheoretische Ansätze in den Naturwissenschaften (3 C, 2 SWS).....	11740
B.Che.3916: Gruppen leiten - aber wie? (3 C, 2 SWS).....	11741

B.Che.3917: Interkulturelle Kompetenzen nach dem Auslandssemester im Kontext der Chemie  
(6 C)..... 11742

### **b. Schlüsselkompetenzen**

Es können Module im Umfang von insgesamt höchstens 6 C aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen und dem Studienangebot der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) in der jeweils geltenden Fassung sowie aus den folgenden Modulen belegt werden.

### **3. Masterarbeit**

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.3901: Computeranwendungen in der Chemie</b> <i>English title: Computer Applications in Chemistry</i>		4 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden vertiefte Kenntnisse in den Betriebssystemen Unix/ Windows (Standard-Datenformate, Netzwerke, Skriptsprachen und elementare Programmierung) erlangt.</li> <li>• besitzen die Teilnehmenden die notwendigen Kenntnisse, um Abschlussarbeiten/ wissenschaftliche Publikationen mittels eines Textverarbeitungsprogrammes selbstständig und effizient anfertigen zu können.</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, Messergebnisse auswerten und graphisch darstellen zu können;</li> <li>• kennen Teilnehmenden die gängigen chemiespezifischen Programme zur Darstellung chemischer Strukturen und Spektren und verfügen über ein Verständnis für deren Funktionsweise.</li> <li>• können die Studierenden selbstständig Literaturrecherchen durchführen.</li> <li>• ist es ihnen möglich, einfache Probleme mit Hilfe symbolischer Algebra und numerischer Standardverfahren zu lösen.</li> <li>• besitzen sie die Fähigkeit, eigene Probleme und Fragestellungen derart zu konkretisieren, dass sie für eine Bearbeitung am Computer geeignet sind.</li> <li>• können sie die Eignung von Programmen für die Lösung eines eigenen Problems beurteilen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 36 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar + Übungen am Computer</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> statistische Auswertung von Messergebnissen, chemierelevante Computergraphik, Literaturrecherchen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ricardo Mata	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 23		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.3903: Umweltchemie</b> <i>English title: Environmental Chemistry</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen die chemische Grundlagen der Umweltchemie zu den Themen Treibhausgase, Ozonproblematik, natürliche und anthropogene Prozesse, Schadstoffe in der Luft, im Wasser und im Boden, Wasserbehandlung, Energie und Treibstoffe.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umweltchemie</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 50% der max. möglichen Punkte aus der aktiven Teilnahme an den Übungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Chemie, die sich in unserer Umwelt abspielt, soll mit Hilfe von Reaktionsgleichungen, Struktur und Bindung, und grundlegenden chemischen Konzepten interpretiert werden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Che.1001	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sven Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		
<b>Bemerkungen:</b> Wiederholbarkeit für BSc Biochemie: zweimalig		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.3912: Berufsfeldorientierendes Praktikum</b> <b>Wirtschaftswissenschaften</b> <i>English title: Practical in the field of management</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden im berufsorientierten Profil erlangen durch Mitarbeit in einem geeigneten kommerziellen oder öffentlichen Betrieb, einer wissenschaftlichen Einrichtung oder einer staatlichen Institution praktische Erfahrungen im gewählten Berufsfeld. Nach absolvieren des Praktikums kennen sie Arbeitsabläufe und Organisationsstrukturen, die der Anwendung des erlernten theoretischen Wissens in der Praxis zugrunde liegen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum im Bereich der gewählten Berufsfeldvariante</b>		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) [als schriftlicher Praktikums- und Erfahrungsbericht], unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Arbeitsabläufe und Organisationsstrukturen des gewählten Berufsfeldes, die der Anwendung des erlernten theoretischen Wissens in der Praxis zugrunde liegen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester in Abstimmung mit den anbietenden Stellen	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.3914: Computergestützte Datenanalyse</b> <i>English title: Computer based data analysis</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>haben die Studierenden das Handwerkszeug für die „alltägliche“ computergestützte Datenanalyse kennengelernt. Beginnend mit einer ersten, rein graphischen Datensichtung werden zunehmend komplexere Analyseverfahren (Fourier-, Wavelet-Transformationen, Filtertechniken, statistische Analysen) vorgestellt, mit denen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die maximale Information aus ihren experimentellen Daten zu extrahieren.</li> <li>haben die Studierenden einen Einblick in Betriebssysteme erhalten und können einfache Skripte zu Automatisierung von Arbeitsabläufen erstellen.</li> <li>Können die Teilnehmenden ihre Messdaten kritisch beurteilen und sind in der Lage publikationsfähige Darstellungen von Datensätzen zu erzeugen.</li> <li>besitzen sie die Fähigkeit, eigene Auswerteprogramme in einer modernen Skriptsprache (Matlab, Octave oder Python) zu entwickeln. Sie haben es gelernt, solche Programme auf Richtigkeit und Effizienz zu testen und gegebenenfalls Fehler zu „debuggen“.</li> <li>haben sich die Teilnehmer eine Bibliothek aus „gebrauchs-fertigen“ Routinen zur Datenanalyse (Regressions- und Fitfunktionen, FFT, Datenfilterung, etc.) aufgebaut, die sie in ihrem weiteren Studium in der Praxis anwenden können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar + Übungen am Computer Computergestützte Datenanalyse</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Praktische Prüfung (Programmieraufgabe) (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Modellierung chemischer und physikochemischer Prozesse im Vergleich mit Messergebnissen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Burkhard Geil	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 26		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.3915: Chemie der Erkenntnis - Erkenntnistheoretische Ansätze in den Naturwissenschaften</b> <i>English title: Chemistry of Knowledge - Epistemological Approaches in Science</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollte der/die Studierende die grundlegenden und allgemeinen Prinzipien sowie verschiedenen Ansätze der Erkenntnistheorie verstanden haben und sicher mit den philosophischen Begrifflichkeiten der Wissenschaftstheorie umgehen können. Sie/er soll die Perspektiven des Rationalismus (Descartes), Empirismus (Locke, Hume) und Positivismus (Popper, Kuhn) erlernt haben und analytisch einschätzen können. Lernziel ist die kritische Auseinandersetzung und Bewertung der wissenschaftstheoretischen Standpunkte und der Transfer auf das eigene Lernen und Forschen. Hier wird besonderes Augenmerk auf die bewusste Ausbildung zur guten wissenschaftlichen Praxis gelegt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar "Chemie der Erkenntnis - Erkenntnistheoretische Ansätze in den Naturwissenschaften" (Hauptseminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Methodologischer Skeptizismus, subjektive vs. objektive Erkenntnis, Ideenlehre, Gottesbeweise, Vorstellung und Wollen, Determinismus vs. freier Wille, Modi Qualitas, Wahrnehmungen, Affekte und Metaphysik, Philosophie des Geistes, Eindruck und Vorstellung, Assoziation der Vorstellungen, relation of ideas vs. matters of fact, skeptische Theorie der Kausalität und Lösungsvorschläge, reason vs. experience, Induktions- und Regressionsproblem, deduktive Methode, Abgrenzungsproblem zur Metaphysik, Falsifizierbarkeit und konventionalistische Einwände, Bewährung von Theorien, Wahr und Bewährt, Wahrscheinlichkeiten und Wahrscheinlichkeitslogik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C (Anteil SK: 3 C)
<b>Modul B.Che.3916: Gruppen leiten - aber wie?</b> <i>English title: Leading groups - but how?</i>		2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent*innen dieses Moduls sind in der Lage, Kommunikationsmodelle sowie -arten zu erläutern sowie adressatengerecht in einem naturwissenschaftlichen Kontext anzuwenden. Sie können Lerngruppen zielführend leiten, indem sie die Grundregeln wie das aktive Zuhören, Teilnehmer*innen motivieren, Arbeitsaufträge korrekt formulieren, Fragenstellen und Feedback kennen und praxisbezogen auf eine Lerngruppe anwenden. Sie können darüber hinaus wissenschaftliche Ideen interessant und anspruchsvoll präsentieren. Ergänzend kennen und wenden sie einfache Gruppendynamikprozesse in den Naturwissenschaften an.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Gruppen leiten - aber wie?</b> (Blockveranstaltung)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar, Präsentation eines Forschungsthemas sowie Umsetzung einer Reflexionsaufgabe		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung von Kenntnissen über Konzepte und Modelle der Kommunikation und Gruppendynamik für die Leitung von naturwissenschaftlichen Lerngruppen, substantielle Beiträge zur Diskussion.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführungsschulung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in, Nele Milsch M.Ed.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		
<b>Bemerkungen:</b> Für die Durchführung der Lehrveranstaltung müssen mindestens 7 Studierende teilnehmen. Eine gleichzeitige Betreuung einer Lerngruppe (Übung, Seminar, Praktikum) ist wünschenswert.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.3917: Interkulturelle Kompetenzen nach dem  Auslandssemester im Kontext der Chemie</b> <i>English title: Intercultural Competencies - Semester Abroad in the Context of Chemistry</i>		6 C (Anteil SK: 6 C)
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollten die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• interkulturelle Kompetenzen erkennen, anwenden und reflektieren</li> <li>• fachspezifische interkulturelle Kompetenzen ableiten und diese in Bezug zu ihren eigenen grundlegenden Prinzipien diskutieren</li> <li>• interkulturelle Erfahrungen in Bezug auf die Fachkultur reflektieren</li> <li>• mögliches stereotypisches Verhalten der Fachkultur darstellen und dieses kritisch hinterfragen</li> <li>• den eigenen Perspektivenwechsel in Bezug auf die Fachkultur beschreiben</li> <li>• den Nutzen von Auslandserfahrungen für Studium und berufliche Entwicklung erkennen und anwenden</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 170 Stunden Selbststudium: 10 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum in einer Forschungseinrichtung oder der chemischen/pharmazeutischen Industrie im Ausland</b> mindestens 4 Wochen		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 5 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Reflexion des eigenen kulturellen Verständnisses und der eigenen Einstellung, Auswirkungen kultureller Einflüsse auf Verhalten, Kommunikation in der Fachkultur Chemie		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> nachgewiesener durchgeführter studienrelevanter Auslandsaufenthalt	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Nele Milsch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1111: Bioanorganische Chemie</b> <i>English title: Bioinorganic Chemistry</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventen*innen des Moduls... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit dem Vorkommen, der Verfügbarkeit und der Bedeutung von Metallen in biologischen Systemen vertraut</li> <li>• kennen wichtige Metalloproteine und deren biologische Funktion sowie die Reaktionsmechanismen wichtiger Metalloenzyme</li> <li>• beherrschen die grundlegende Koordinationschemie, die für bioanorganische Aktivzentren von Bedeutung ist</li> <li>• sind mit wichtigen biomimetischen und bioinspirierten Koordinationsverbindungen sowie deren Synthese und Eigenschaften vertraut</li> <li>• kennen und verstehen die wichtigen Untersuchungsmethoden in der Bioanorganischen Chemie</li> <li>• sind mit Fragestellungen der aktuellen Forschung in der Bioanorganischen Chemie vertraut</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Bioanorganische Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung Bioanorganische Chemie</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse zum Vorkommen, zur Verfügbarkeit und zur Bedeutung von Metallen in biologischen Systemen Überblick über die Struktur und biologische Funktion von Metalloproteinen und die Reaktionsmechanismen ausgewählter Metalloenzyme sowie Beherrschung der relevanten Koordinationschemie Kenntnisse zu Synthese und Eigenschaften biomimetischer und bioinspirierter Koordinationsverbindungen Grundkenntnisse zu Untersuchungsmethoden in der Bioanorganischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

100	
-----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1114: Hauptgruppenmetallorganische Chemie</b> <i>English title: Metalorganic Main Group Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundprinzipien der metallorganischen Chemie der Hauptgruppenmetalle erfasst und Reaktionsmechanismen verstanden haben;</li> <li>• über grundlegende Kenntnisse der Struktur-Reaktivitätsbeziehung verfügen;</li> <li>• neueste Ergebnisse im Gebiet nachvollziehen können;</li> <li>• selbstständig neue Komplexe erfassen und bewerten können;</li> <li>• moderne Methoden bei der Charakterisierung dieser Stoffklasse einschätzen können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Hauptgruppenmetallorganische Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung Hauptgruppenmetallorganische Chemie</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Grundprinzipien der metallorganischen Chemie der Hauptgruppenmetalle Verständnis der Reaktionsmechanismen Grundlegende Kenntnisse der Struktur-Reaktivitätsbeziehung Bewertung neuer Komplexe Einschätzung moderner Methoden bei der Charakterisierung dieser Stoffklasse		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1115: Mechanistic Organometallic Chemistry</b> <i>English title: Mechanistic Organometallic Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent*innen dieses Moduls haben vertiefte Kenntnisse in den folgenden Bereichen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektronische Struktur und Dynamik übergangsmetallorganischer und verwandter Komplexverbindungen und experimentelle Methoden der Untersuchung</li> <li>• Mechanismen metallorganischer Elementarreaktionen und deren experimentelle Ermittlung</li> <li>• metallorganische Syntheseplanung</li> <li>• Mechanismen der homogenen Katalyse und deren experimentelle Ermittlung</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Mechanistic Organometallic Chemistry (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung Mechanistic Organometallic Chemistry</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> chemische Bindung in ausgewählten übergangsmetallorganischen und verwandten Verbindungsklassen  Synthese wichtiger Edukte, grundlegende Reaktivität und Struktur-Reaktivitätsbeziehungen metallorganischer Verbindungen  Einsatz spektroskopischer Methoden zur Aufklärung von elektronischer Struktur und Dynamik, z.B. NMR-, EPR- und IR-Spektroskopie  Methoden der mechanistischen Untersuchung, z.B. Reaktionskinetik, Isotopeneffekte		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sven Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1116: Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Anorganischen Chemie 1</b> <i>English title: Current Research Aspects in Inorganic Chemistry 1</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der anorganischen Chemie vorweisen.</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aktuelle Forschungsschwerpunkte der Anorganischen Chemie 1 (Vorlesung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Übung Aktuelle Forschungsschwerpunkte der Anorganischen Chemie 1</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der aktuellen Forschungsgebiete der Anorganischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotslage	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1117: Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Anorganischen Chemie 2</b> <i>English title: Current Research Aspects in Inorganic Chemistry 2</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der anorganischen Chemie vorweisen</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aktuelle Forschungsschwerpunkte der Anorganischen Chemie 2 (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung Aktuelle Forschungsschwerpunkte der Anorganischen Chemie 2</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der aktuellen Forschungsgebiete der Anorganischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotslage	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1121: AC-Forschungspraktikum 1</b> <i>English title: Inorganic Chemistry: Practical research course 1</i>		6 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent*innen dieses Moduls... <ul style="list-style-type: none"> <li>haben vertiefte Kenntnisse in einem Forschungsschwerpunkt der anorganischen, bioanorganischen oder metallorganischen Chemie</li> <li>können wissenschaftliche Literatur für ein Forschungsvorhaben selbständig erarbeiten</li> <li>beherrschen anspruchsvolle Experimentiertechniken der anorganischen, bioanorganischen und metallorganischen Chemie unter Einhaltung aktueller Sicherheitsvorschriften und können selbständig die Erfolgskontrolle und Auswertung der Experimente durchführen</li> <li>können die Ergebnisse der eigenen Forschungsarbeit verständlich und kompetent in schriftlicher Form protokollieren und vor dem Hintergrund des Literaturstands des gewählten Forschungsschwerpunkts diskutieren</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 160 Stunden Selbststudium: 20 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: Anorganisch-Chemisches Forschungspraktikum 1</b>		9 SWS
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiches Absolvieren eines vierwöchigen Praktikums in einer der Forschungsgruppen des Instituts für Anorganische Chemie; regelmäßige Teilnahme am Mitarbeiterseminar der Forschungsgruppe während der Dauer des Praktikums		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Strukturierte, verständliche und kompetente Darstellung des Forschungsansatzes, des Standes der Forschung, der benutzten Methodik und der eigenen Ergebnisse in einem ausgewählten Forschungsschwerpunkt der anorganischen, bioanorganischen oder metallorganischen Chemie  Diskussionskompetenz und kritisches Denken über das engere Gebiet des eigenen Forschungsvorhabens hinaus		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> · Kenntnisse entsprechend der Lernziele des Moduls B.Che.2101 (in der Regel im Rahmen des Bachelorstudiums erworben) werden dringend empfohlen  Empfohlen werden zudem: M.Che.1130 und M.Che.1131 oder M.Che.1132 und M.Che.1133	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; auch in der vorlesungsfreien Zeit	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	
<b>Bemerkungen:</b> Das AC-Forschungspraktikum 1 und das AC-Forschungspraktikum 2 dürfen nicht in derselben Forschungsgruppe absolviert werden	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1122: AC-Forschungspraktikum 2</b> <i>English title: Inorganic Chemistry: Practical research course 2</i>		6 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent*innen dieses Moduls... <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben vertiefte Kenntnisse in einem Forschungsschwerpunkt der anorganischen, bioanorganischen oder metallorganischen Chemie, der vom Forschungsschwerpunkt des Anorganisch-Chemischen Forschungspraktikums 1 verschieden ist</li> <li>• können wissenschaftliche Literatur für ein Forschungsvorhaben selbständig erarbeiten</li> <li>• beherrschen anspruchsvolle Experimentiertechniken der anorganischen, bioanorganischen und metallorganischen Chemie unter Einhaltung aktueller Sicherheitsvorschriften und können selbständig die Erfolgskontrolle und Auswertung der Experimente durchführen</li> <li>• können die Ergebnisse der eigenen Forschungsarbeit verständlich und kompetent in schriftlicher Form protokollieren und vor dem Hintergrund des Literaturstands des gewählten Forschungsschwerpunkts diskutieren</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 160 Stunden Selbststudium: 20 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: Anorganisch-Chemisches Forschungspraktikum 2</b>		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiches Absolvieren eines vierwöchigen Praktikums in einer der Forschungsgruppen des Instituts für Anorganische Chemie; regelmäßige Teilnahme am Mitarbeiterseminar der Forschungsgruppe während der Dauer des Praktikums		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Strukturierte, verständliche und kompetente Darstellung des Forschungsansatzes, des Standes der Forschung, der benutzten Methodik und der eigenen Ergebnisse in einem ausgewählten Forschungsschwerpunkt der anorganischen, bioanorganischen oder metallorganischen Chemie  Diskussionskompetenz und kritisches Denken über das engere Gebiet des eigenen Forschungsvorhabens hinaus		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Che.1121	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Che.1130 und M.Che.1131 oder M.Che. 1132 und M.Che.1133	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; auch in der vorlesungsfreien Zeit	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

20	
----	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

Das AC-Forschungspraktikum 1 und das AC-Forschungspraktikum 2 dürfen nicht in der selben Forschungsgruppe absolviert werden.
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1123: Quantum Crystallography</b> <i>English title: Quantum Crystallography</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenständig Ergebnisse einer Elektronendichte-Analyse interpretieren</li> <li>• Die Qualität kristallographischer inklusive hochaufgelöster Röntgenbeugungsdaten bewerten</li> <li>• Die Werkzeuge der <i>quantum crystallography</i> nutzen, um Struktur-Eigenschafts-Beziehungen zu untersuchen</li> <li>• Kristallographische Datenbanken verwenden (z.B. CSD, COD, PDB)</li> <li>• Software zur Analyse von Kristallstrukturen und Ladungsdichteverteilungen verwenden (z.B. Mercury, MoleCoolQT, XD2016)</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quantum Crystallography (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Sound comprehension of quantum crystallography fundamentals including charge density analysis from experimental and theoretical data, application of quantum crystallography tools towards structure-property correlation and reliable interpretation of presented results.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Quantum Crystallography (Übung)</b>		1 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anna Krawczuk	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1130: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Beugungsmethoden</b> <i>English title: Modern Methods in Chemistry: Lecture and Tutorial in Diffraction</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>· Kenntnisse der Grundlagen der Röntgenstrukturbestimmung, einschließlich der Symmetrie im realen und reziproken Raum, des Phasenproblems, der Kristallstrukturverfeinerung und der Interpretation der Ergebnisse vorweisen.</li> <li>· Röntgenbeugungs- und Neutronenbeugungs-Experimente an Pulvern und Einkristallen einschätzen.</li> <li>· Kenntnisse von Strukturdatenbanken vorweisen.</li> <li>· Ergebnisse der Beugungsmethoden in der aktuellen Literatur interpretieren und selbstständig einschätzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung (2+1 SWS): Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Beugungsmethoden (1.5+0.5)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme; erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; erfolgreiche Lösung der Übungsaufgaben		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> fundierte Kenntnisse der Grundlagen der Röntgenstrukturbestimmung, einschließlich Symmetrie im realen und reziproken Raum, des Phasenproblems, der Kristallstrukturverfeinerung und der Probleme bei der Interpretation der Ergebnisse		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse entsprechend der Lernziele des Moduls B.Che.1004 (in der Regel im Rahmen des Bachelorstudiums erworben) werden dringend empfohlen	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1131: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie -  Praktikum Beugungsmethoden</b> <i>English title: Modern Methods in Chemistry: Practical Course in Diffraction</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbständig Strukturen aus den Beugungsdaten lösen und interpretieren.</li> <li>• selbständig gelöste Strukturen an den Beugungsdaten verfeinern.</li> <li>• Fehlordnungen in Strukturfragmenten modellieren.</li> <li>• Strukturdatenbanken bedienen.</li> <li>• Gütekriterien in der Strukturbestimmung einschätzen.</li> <li>• als Schlüsselkompetenzen strukturanalytische Ergebnisse verständlich und kompetent in einer fachlichen Diskussion darlegen und vertreten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie -  Beugungsmethoden</b> mehrere Blockpraktika in der vorlesungsfreien Zeit des SoSe, 1 Woche ganztägig		3 SWS
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 3 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> fundierte Kenntnisse der Grundlagen der Röntgenstrukturbestimmung, einschließlich Symmetrie im realen und reziproken Raum, des Phasenproblems, der Kristallstrukturverfeinerung und der Probleme bei der Interpretation der Ergebnisse		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an der Übung M.Che.1130	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse entsprechend der Lernziele des Moduls B.Che.1004 (in der Regel im Rahmen des Bachelorstudiums erworben) werden dringend empfohlen	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1132: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Spektroskopie und Magnetismus</b> <i>English title: Modern Methods in Chemistry: Lecture and Tutorial in Spectroscopy and Magnetism</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• die elektronische Struktur von Atomen, Molekülen und Materialien beschreiben und Schlüsse daraus ziehen.</li> <li>• die Ligandenfeldtheorie auf fortgeschrittenem Niveau anwenden und Elektronentransferprozesse beschreiben.</li> <li>• fundierte Kenntnisse der ESR- und Mößbauer-Spektroskopie vorweisen und Spektren interpretieren.</li> <li>• magnetische Eigenschaften ungekoppelter und gekoppelter Systeme beschreiben und magnetische Kenngrößen interpretieren.</li> <li>• fundierte Kenntnisse über elektrochemische Methoden, insbesondere über die Cyclovoltammetrie und ihre Anwendung, vorweisen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Spektroskopie und Magnetismus (1.5+0.5)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an den Übungen		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> fundierte Kenntnisse in der Ligandenfeldtheorie, Verständnis und Interpretation von ESR- und Mößbauer-Spektren sowie elektrochemischen Messungen, Kenntnisse in der Beschreibung magnetischer Eigenschaften ungekoppelter und gekoppelter Systeme sowie in der Interpretation magnetischer Kenngrößen, Kenntnisse in der Beschreibung der elektronischen Struktur von Atomen und Molekülen auf der Basis experimenteller Befunde		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse entsprechend der Lernziele des Moduls B.Che.1004 (in der Regel im Rahmen des Bachelorstudiums erworben) werden dringend empfohlen	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer Dr. Serhiy Demeshko	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

80	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1133: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie -  Praktikum Spektroskopie und Magnetismus</b> <i>English title: Modern Methods in Chemistry: Practical Course in Spectroscopy and  Magnetism</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• die elektronische Struktur von Atomen, Molekülen und Materialien anhand experimenteller Ergebnisse beschreiben.</li> <li>• Mößbauer-Spektren auswerten und interpretieren.</li> <li>• ESR-Spektren aufnehmen, auswerten und interpretieren.</li> <li>• magnetische Eigenschaften auf der Basis von SQUID-Experimenten auswerten und interpretieren.</li> <li>• Elektrochemische Messungen durchführen, auswerten und interpretieren</li> <li>• Potentiometrische Messungen durchführen, auswerten und interpretieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Moderne Methoden der Anorganischen Chemie -  Spektroskopie und Magnetismus</b> mehrere Blockpraktika im SoSe (2 Wochen halbtägig) und in der vorlesungsfreien Zeit des WiSe (1 Woche ganztägig) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester und Wintersemester</i>		3 SWS
<b>Prüfung: 5 Ergebnisprotokolle (jeweils max. 3 Seiten zuzüglich Spektren- und  Tabellenanhang), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Testierte Praktikumsversuche		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Wissenschaftliche Versuchsbeschreibung; Auswertung und Interpretation von potentiometrischen Messungen, magnetischen Messungen, ESR-spektroskopischen Messungen, Mößbauer-spektroskopischen Messungen und elektrochemischen Messungen sowie das dazu notwendige Hintergrundwissen zur elektronischen und magnetischen Struktur von Molekülen und Materialien.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Erfolgreicher Abschluss des Moduls M.Che.1132	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Serhiy Demeshko Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester und Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

60
----

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl: 60 (Summe der Plätze in Wintersemester und Sommersemester)

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1134: Aktuelle Themen der Anorganischen Chemie</b> <i>English title: Current Topics of Inorganic Chemistry</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbständig ein modernes Gebiet der anorganischen Chemie erschließen und für einen Vortrag aufarbeiten.</li> <li>• eigenständig ohne Lehrbuch aus der Primärliteratur über ein aktuelles Gebiet referieren.</li> <li>• Vorträge anderer einschätzen, bewerten und inhaltlich diskutieren.</li> <li>• als Schlüsselqualifikation vor einem Fachpublikum frei sprechen und einer fachlichen Diskussion standhalten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Aktuelle Themen der Anorganischen Chemie</b> (Seminar) Teilnahme an 12 Instituts- bzw. GDCh-Kolloquien sowie Teilnahme an 12 Vorträgen im Seminar und Beteiligung an der fachlichen Diskussion der präsentierten Themen Studienleistung: Kritische Einordnung der Kolloquien und Vorträge in die aktuellen Themen der Anorganischen Chemie		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 20 Min.), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fundierte Kenntnisse in einem aktuellen Gebiet der Anorganischen Chemie, ansprechende fachliche und graphische Aufarbeitung eines komplexen aktuellen Gebiets, freies Vortragen, Diskussionsbeteiligung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke Dr. Markus Finger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1205: Praktikum "Methoden der Modernen Organischen und Biomolekularen Chemie (MeMo)"</b> <i>English title: Lab Course "Methods of Modern Organic and Biomolecular Chemistry (MeMo)"</i>		9 C 12 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der/die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>wichtige synthetische und analytische Methoden der modernen organischen und biomolekularen Chemie verstehen und unter Einhaltung der modernen Sicherheitsvorschriften anwenden,</li> <li>organisch-chemische Laborexperimente gemäß den üblichen Standards der guten wissenschaftlichen Praxis dokumentieren, protokollieren und diskutieren.</li> <li>aktuelle Forschungsthemen der organischen und biomolekularen Chemie in Form eines Vortrags präsentieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 150 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Organisch-chemisches Praktikum</b> <i>Inhalte:</i> 3 Praktikumseinheiten zu je 3 Wochen aus unterschiedlichen Themenbereichen		10 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> <i>Inhalte:</i> Literaturrecherche, Präsentation eines Fachvortrags zu einem vorgegebenen Thema.		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 25 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (3 testierte Protokolle im Umfang von je max. 10 Seiten); regelmäßige Teilnahme und erfolgreiche Präsentation eines Fachvortrags im Seminar (30 min.)		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Detaillierte Kenntnisse der angewandten synthetischen und analytischen Methoden, Inhalt der Seminarvorträge		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester; bei hoher Nachfrage zusätzliches Angebot im Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1211: Chemie der Naturstoffe</b> <i>English title: Chemistry of Natural Compounds</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende haben nach Abschluss dieses Moduls einen umfassenden Überblick über wesentliche Aspekte der Naturstoffchemie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insbesondere können sie die verschiedenen Naturstoffklassen an Beispielen erläutern,</li> <li>• sie verstehen die wichtigsten Biosynthesewege und können sie an Beispielen erklären,</li> <li>• sie können die Bedeutung der Naturstoffe in den Anwendungsgebieten Medizin, Pharmakologie und Ökologischer Chemie im wissenschaftlichen und historischen Kontext diskutieren,</li> <li>• sie können ausgewählte Synthesewege und Syntheseprinzipien erklären.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Chemie der Naturstoffe (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über Stoffgruppen (Vorkommen, Eigenschaften/med. Wirkungen, historischer Hintergrund z.B. von Terpenen, Steroiden, Alkaloiden, Antibiotica), Biosynthesen und Synthesen ausgewählter Beispiele		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Konrad Koszinowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1212: Synthesemethoden in der Organischen Chemie</b> <i>English title: Methods of Synthesis in Organic Chemistry</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die bzw. der Studierende soll <ul style="list-style-type: none"> <li>• die komplexen Naturstoffsynthesen in Retrosynthese, Planung, Analyse von Reaktivitäten und den einzelnen stereoselektiven Syntheseschritten nachvollziehen können;</li> <li>• den mechanistischen Verlauf pericyclischer Reaktionen beherrschen;</li> <li>• die Varianten der diastereoselektiv geführten Aldol-Reaktion mechanistisch herleiten können;</li> <li>• Mechanismen übergangsmetallkatalysierter C–C-Kupplungen beschreiben können;</li> <li>• moderne Aspekte der Oxidation und Reduktion sowie Konzepte der Schutzgruppenchemie und Festphasensynthese erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Synthesemethoden in der Organischen Chemie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis von klassischen Synthesemethoden und deren Reaktionsmechanismen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Manuel Alcarazo Velasco	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1213: Heterocyclenchemie</b> <i>English title: Heterocyclic Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende Kenntnisse von folgenden Themenbereichen haben und deren Grundlagen beherrschen.  Die bzw. der Studierende sollte <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Heterocyclen-Nomenklatur beherrschen;</li> <li>• die Reaktivität heterocyclischer Verbindungen beschreiben können;</li> <li>• Synthesen komplexerer heterocyclischer Verbindungen planen können;</li> <li>• Mechanismen enantioselektiver Reaktionen zur Heterocyclensynthese erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Heterocyclenchemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Vorlesung</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Konzepte der Heterocyclenchemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1214: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie</b> <i>English title: NMR for Structural Chemistry and Biology I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die bzw. der Studierende kann <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit ein- und zweidimensionalen NMR Spektren umgehen und ihren Informationsgehalt verstehen.</li> <li>• Am Computer Spektren interpretieren. Aus einem Satz von ein- und zweidimensionalen Spektren strukturchemische und strukturdynamisch Information von Molekülen der in organischen Chemie ableiten.</li> <li>• Die Funktionsweise von ausgewählten ein- und zweidimensionalen NMR spektroskopischen Verfahren nachvollziehen.</li> <li>• Vorschläge zur Durchführung von NMR Spektren zur Lösung von Problemen der Strukturchemie und strukturellen Dynamik machen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Vorlesung</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der 2D-NMR-Spektroskopie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Griesinger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1215: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie II</b> <i>English title: NMR for Structural Chemistry and Biology II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die bzw. der Studierende kann <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit zwei- und dreidimensionalen NMR Spektren umgehen und ihren Informationsgehalt mit Computerunterstützung zur Visualisierung verstehen;</li> <li>• nachvollziehen, wie Strukturen von Molekülen und insbesondere repetitiven Makromolekülen wie Proteinen oder Oligonukleotiden aus NMR Daten ermittelt werden können;</li> <li>• nachvollziehen, wie diese Information für strukturbasierte Entwicklung von Pharmaka verwendet werden kann;</li> <li>• mit dem Produktoperatorformalismus nachvollziehen, wie die NMR spektroskopischen Methoden funktionieren, die die Information zur Ermittlung von Strukturen liefern: z.B. COSY; DQF-COSY, E.COSY, NOESY, ROESY, HMQC, HSQC, HMBC, INADEQUATE, HNCO, HNCA, CBCA(CO)NH, CBCANH etc.;</li> <li>• den Informationsgehalt der NMR Parameter in Bezug auf Struktur und Dynamik der Moleküle verstehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: NMR für Strukturchemie und Strukturbiologie II</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Prinzipien und Anwendungen fortgeschrittener mehrdimensionaler NMR-Spektroskopie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Griesinger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1216: Aktuelle Themen der Organischen Chemie</b> <i>English title: Current Topics in Organic Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der organischen Chemie vorweisen</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Aktuelle Themen der Organischen Chemie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der aktuellen Forschungsgebiete der Organischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ulf Diederichsen	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotslage	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1217: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie</b> <i>English title: Modern Mass Spectrometry and Gas Phase Chemistry</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden einen Überblick über die wichtigsten modernen Methoden der Massenspektrometrie (Ionisierungsverfahren, Massenanalysatoren, u.a.) und verstehen die Prinzipien u.a. von Fragmentierungsreaktionen, Ion-Molekül-Reaktionen, Ionenmobilitäts-Experimenten und Ionen-Spektroskopie in der Gasphase. Sie kennen darüber hinaus wichtige Anwendungsbeispiele für die vorgestellten Techniken, insbesondere aus den Bereichen der Biomolekularen, Organischen und Metallorganischen Chemie.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Moderne Ionisierungsverfahren, Funktionsweise moderner Massenanalysatoren, Unterschiede Reaktivität in Lösung und in der Gasphase, Stoßquerschnitte von Ionen, Energieumwandlung bei Stößen, typische Reaktionsprofile von Ion-Molekül-Reaktionen, Mikrosolvatisierung von Ionen und deren Einfluss auf die Reaktivität, Spektroskopie von Ionen in der Gasphase, Einsatz der Gasphasenchemie für analytische Zwecke		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Konrad Koszinowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.R. alle 2 Jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1218: Ringvorlesung "Moderne organische und biomolekulare Chemie"</b> <i>English title: Lecture series "Modern Organic and Biomolecular Chemistry"</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der /die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über ausgewählte Themen und Forschungsschwerpunkte der organischen und biomolekularen Chemie vorweisen,</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen,</li> <li>• aktuelle chemische Fachartikel verstehen und diskutieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Moderne organische und biomolekulare Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Moderne organische und biomolekulare Chemie (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der vorgestellten aktuellen Forschungsthemen der organischen und biomolekularen Chemie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1219: Physikalische Organische Chemie</b> <i>English title: Physical Organic Chemistry</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollten die Studierenden mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Eigenschaften von Lösungsmitteln und Lösungsmittelleffekten</li> <li>• nicht-kovalenten Wechselwirkungen,</li> <li>• der Stabilität von Carbokationen und Radikalen,</li> <li>• der Temperaturabhängigkeit von Reaktionsgeschwindigkeiten,</li> <li>• linearen freie-Enthalpie-Beziehungen,</li> <li>• kinetischen Isotopeneffekten und Tunneleffekten und</li> <li>• der Reaktivität elektronisch angeregter Zustände</li> </ul> vertraut sein.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Physikalische Organische Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Physikalische Organische Chemie (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Grundprinzipien von Potentialhyperflächen, inter- und intramolekularen Wechselwirkungen, Einflüssen auf die Reaktivität organischer Verbindungen, linearen freie-Enthalpie-Beziehungen		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Konrad Koszinowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.R. alle 2 Jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1221: OC-Forschungspraktikum 1</b> <i>English title: Organic Chemistry: Practical research course 1</i>		6 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der/die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der organischen und biomolekularen Chemie unter besonderer Berücksichtigung moderner Methoden vorweisen.</li> <li>• Organisch-Chemische Synthesen im Zusammenhang zu aktuellen Forschungsprojekten selbständig durchführen</li> <li>• die Auswertung und die Erfolgskontrolle organisch-chemischer Experimente vornehmen</li> <li>• Organisch-Chemische Laborexperimente, die im Zusammenhang zu aktuellen Forschungsprojekten stehen, gemäß den üblichen Standards dokumentieren und protokollieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Organisch-Chemisches Forschungspraktikum</b>		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll in Form eines wissenschaftlichen Fachartikels (angel. an das Format der Angewandten Chemie) (max. 5 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme an einem 4-wöchigen Praktikum, Details werden im Praktikumsskript oder im UniVZ bekannt gemacht.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnisse in einem Forschungsschwerpunkt der organischen und biomolekularen Chemie; Einblicke in die Methodik der praktischen Forschungstätigkeit; Erarbeitung relevanter Literatur; Fertigkeiten im Umgang mit Apparaturen und Forschungschemikalien sowie der Planung und Durchführung komplexer Synthesen; wissenschaftliche Auswertung, Erfolgskontrolle und Vermittlungskompetenz.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Grundkenntnisse der Organischen Synthesechemie entsprechend der Kompetenzen, die im Modul B.Che.2205 des Bachelorstudiengangs Chemie erworben werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

**Bemerkungen:**

Das Forschungspraktikum muss in einer anderen Abteilung als dasjenige aus Modul M.Che.1222 absolviert werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1222: OC-Forschungspraktikum 2</b> <i>English title: Organic Chemistry: Practical research course 2</i>		6 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der/die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse in einem aktuellen Forschungsgebiet der Organischen und Biomolekularen Chemie unter besonderer Berücksichtigung moderner Methoden vorweisen.</li> <li>• Komplexe organisch-chemische Synthesen, instrumenteller Analytik oder andere (bio)chemische Tätigkeiten im Rahmen aktueller Forschungsprojekte selbständig durchführen</li> <li>• die Auswertung und die Erfolgskontrolle organisch-chemischer Experimente vornehmen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Organisch-Chemisches Forschungspraktikum</b>		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll in der Form eines wissenschaftlichen Fachartikels (angel. an das Format der Angewandten Chemie) (max. 5 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme an einem 4-wöchigen Praktikum, Details werden im Praktikumsskript oder im UniVZ bekannt gemacht.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnisse in einem Forschungsschwerpunkt der Organischen und Biomolekularen Chemie; Einblicke in die Methodik der praktischen Forschungstätigkeit; Erarbeitung relevanter Literatur; Fertigkeiten im Umgang mit Apparaturen, sowie der Planung und Durchführung aktueller wissenschaftlicher Vorhaben; wissenschaftliche Auswertung, Erfolgskontrolle und Vermittlungskompetenz		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Grundkenntnisse der Organischen Synthesechemie entsprechend der Kompetenzen, die im Modul B.Che.2205 des Bachelorstudiengangs Chemie erworben werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Manuel Alcarazo Velasco	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		
<b>Bemerkungen:</b>		

Das Forschungspraktikum muss in einer anderen Abteilung als dasjenige aus Modul M.Che.1221 absolviert werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 7 SWS
<b>Modul M.Che.1304: PC Experimentieren - Spektroskopie</b> <i>English title: Experimental Physical Chemistry - Spectroscopy</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung dieses Moduls haben sich die Studierenden durch eigenständige Vorträge und Vortragsdiskussionen einen Überblick über moderne physikalisch-chemische Aspekte der Spektroskopie verschafft und können einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen. Im Praktikum haben sie physikalisch-chemische Experimentier- und Auswertungsmethoden der Spektroskopie erlernt und beherrschen die zugehörigen physikalisch-chemischen Zusammenhänge sicher.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: PC Experimentieren - Spektroskopie</b>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Praktikum (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> vgl. Details unter Bemerkungen		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Umfassender Überblick über spektroskopische Methoden und Anwendungen, ausgehend von den durchgeführten Versuchen und behandelten Seminarthemen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 32		
<b>Bemerkungen:</b> Prüfungsvorleistung: Vortrag (ca.20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-6 Seiten) und Diskussionsprotokoll (mind. 0,5 Seiten), eigener qualifizierter Diskussionsbeitrag, Versuchskolloquien und Protokolle zu 3 Versuchen (i.d.R. zwischen 4-8 Seiten Text pro Protokoll bei 450 Wörtern / Seite zzgl. Tabellen und Abbildungen).		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 7 SWS
<b>Modul M.Che.1305: PC Experimentieren - Kinetik</b> <i>English title: Experimental Physical Chemistry - Kinetics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung dieses Moduls haben sich die Studierenden durch eigenständige Vorträge und Vortragsdiskussionen einen Überblick über moderne physikalisch-chemische Aspekte der Kinetik verschafft und können einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen. Im Praktikum haben sie physikalisch-chemische Experimentier- und Auswertungsmethoden der Kinetik erlernt und beherrschen die zugehörigen physikalisch-chemischen Zusammenhänge sicher.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: PC Experimentieren - Kinetik</b>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Praktikum (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> vgl. Details unter Bemerkungen		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Umfassender Überblick über kinetische Methoden und Anwendungen, ausgehend von den durchgeführten Versuchen und behandelten Seminarthemen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm Dr. Thomas Zeuch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		
<b>Bemerkungen:</b> Prüfungsvorleistung: Vortrag (ca.20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-6 Seiten) und Prüfungsvorleistung: Diskussionsprotokoll (mind. 0,5 Seiten), eigener qualifizierter Diskussionsbeitrag, Versuchskolloquien und Protokolle zu 3 Versuchen (i.d.R. zwischen 4-8 Seiten Text pro Protokoll bei 450 Wörtern / Seite zzgl. Tabellen und Abbildungen).		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1308: PC Experimentieren - Oberflächencharakterisierung und Vakuumtechnik</b> <i>English title: Experimental Physical Chemistry - Surface Science and Vacuum Techniques</i>		6 C 7 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung dieses Moduls haben sich die Studierenden durch eigenständige Vorträge und Vortragsdiskussionen einen Überblick über moderne physikalisch-chemische Aspekte von Vakuumtechniken und Methoden zur oberflächencharakterisierung verschafft und können einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen. Im Praktikum haben sie physikalisch-chemische Experimentier- und Auswertungsmethoden der Vakuumtechnik und Oberflächencharakterisierung erlernt und beherrschen die zugehörigen physikalisch-chemischen Zusammenhänge sicher.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: PC Experimentieren - Oberflächencharakterisierung und Vakuumtechnik</b>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Praktikum (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> vgl. Details unter Bemerkungen		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Umfassender Überblick über Grundlagen und Anwendungen von Vakuumtechniken sowie Methoden zur Oberflächencharakterisierung, ausgehend von den durchgeführten Versuchen und behandelten Seminarthemen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		
<b>Bemerkungen:</b> Prüfungsvorleistung: Vortrag (ca.20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-6 Seiten) und Prüfungsvorleistung: Diskussionsprotokoll (mind. 0,5 Seiten), eigener qualifizierter Diskussionsbeitrag, Versuchskolloquien und Protokolle zu 3 Versuchen (i.d.R. zwischen 4-8 Seiten Text pro Protokoll bei 450 Wörtern / Seite zzgl. Tabellen und Abbildungen).		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1311: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik</b> <i>English title: Vibrational Spectroscopy and Intermolecular Dynamics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Absolvent*innen dieses Moduls haben vertiefte theoretische Kenntnisse zur Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekularen Dynamik, sowie deren Ausstrahlung auf andere Gebiete der Naturwissenschaften erworben und sind in der Lage, quantitative Fragestellungen dazu zu erfassen und zu lösen.</li> <li>Insbesondere verstehen sie harmonische und anharmonische Kopplungen, Intensitätseffekte, fortgeschrittene Symmetrieaspekte und experimentelle Techniken der Schwingungsspektroskopie.</li> <li>Sie können zwischenmolekulare Wechselwirkungen beschreiben, die sich daraus ergebenden Potentialhyperflächen, Aggregatstrukturen und dynamischen Phänomene analysieren und experimentelle Methoden der Spektroskopie von Molekülaggagaten vergleichen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfassung und quantitative Lösung von exemplarischen Fragestellungen aus dem Forschungsgebiet mit begrenzten Hilfsmitteln in vorgegebener Zeit, mindestens 50% der Sollpunktzahl.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.Regel alle zwei jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den angebotenen Übungsstunden wird dringend empfohlen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1313: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik</b> <i>English title: Electronic Spectroscopy and Reaction Dynamics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolvent*innen dieses Moduls haben vertiefte theoretische Kenntnisse zur elektronischen Spektroskopie und Reaktionsdynamik sowie deren Ausstrahlung auf andere Gebiete der Naturwissenschaften erworben und sind in der Lage, quantitative Fragestellungen dazu zu erfassen und zu lösen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfassung und quantitative Lösung von exemplarischen Fragestellungen aus dem Forschungsgebiet mit begrenzten Hilfsmitteln in vorgegebener Zeit, mindestens 50% der Sollpunktzahl.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.Regel alle 2 Jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den angebotenen Übungsstunden wird dringend empfohlen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul M.Che.1314: Biophysikalische Chemie</b> <i>English title: Biophysical Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sollen die Studierenden in der Lage sein, die wesentlichen physikochemischen Zusammenhänge biologischer Materie zu verstehen</li> <li>• die generellen Triebkräfte biologischer Reaktionen kennen</li> <li>• Spektroskopische Methoden zur Strukturbestimmung biologischer Makromoleküle verstehen und anwenden können</li> <li>• die Grundzüge moderner optischer Mikroskopie sowie der Sondenmikroskopie verstanden haben</li> <li>• die Mechanik und Dynamik biologischer Systeme ausgehend vom Einzelmolekül bis zur einzelnen Zelle erörtern können</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übungen Biophysikalische Chemie</b>		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragung genereller physikochemischer Prinzipien, wie zum Beispiel der Reaktionsdynamik, (statistischen) Thermodynamik und Quantentheorie auf die Beschreibung biologischer Phänomene</li> <li>• Beschreibung biologisch relevanter Wechselwirkungskräfte, stochastischer Prozesse wie Diffusion, physikalischer Biopolymer-Modelle, der Eigenschaften von Biomembranen und der Visikoelastizität von weicher Materie.</li> <li>• Kenntnisse der wesentlichen Methoden, wie z.B. UV-Vis, Circular dichroismus, Rasterkraftmikroskopie, optische Fallen, Fluoreszenz, und optische Mikroskopie.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Janshoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Che.1315: Chemical Dynamics at Surfaces</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students of this module will achieve a deeper theoretical knowledge of chemical dynamics on surfaces as well as their influence on other fields in natural science, in order that they will be able to approach and solve problems regarding the quantitative questions in this field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture Combined with Tutorial: Chemical Dynamics at Surfaces</b>		
<b>Examination: Written examination (180 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> By Understanding and solving exemplary questions regarding this research field with the help of limited reference material in predetermined time will count as minimum 50 % of the required score		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Course frequency:</b> normally every 2 years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 64		
<b>Additional notes and regulations:</b> Active participation in provided tutorial is recommended.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul M.Che.1316: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie</b> <i>English title: Current Topics in Physical Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der Physikalischen Chemie vorweisen</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der aktuellen Forschungsschwerpunkte der Physikalischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Direktor des Instituts für Physikalische Chemie	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotslage	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1321: Physikalisch-Chemisches Forschungspraktikum</b> <i>English title: Physical Chemistry: Practical research course 1</i>		6 C 10 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls haben ihre Kenntnisse in einem Forschungsschwerpunkt der Physikalischen Chemie vertieft und Einblicke in die Methodik und praktische Forschungstätigkeit erlangt.  Sie sind geübt in der Erarbeitung des Standes der Forschung, in handwerklichen Fertigkeiten, im Umgang mit Forschungsapparaturen, in wissenschaftlicher Auswertung und in kompetenter Vermittlung wissenschaftlicher Sachverhalte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Methodenkurs: verschiedene Blockangebote wie Technisches Zeichnen, Elektronik, Programmieren, Literaturrecherche zur Auswahl</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: in einer Abteilung der Physikalischen Chemie (z.B. Janshoff, Suhm, Wodtke), auf Antrag mit physikalisch chemischer Thematik auch in einer anderen Abteilung des IPC, an außeruniversitären oder an ausländischen Forschungseinrichtungen</b>  Das Praktikum muss in einer anderen Abteilung als dasjenige aus Modul M.Che.1322 absolviert werden.		9 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 20 Min.) mit protokollierter Diskussion (ca. 10 Min.), möglichst im jeweiligen Abteilungsseminar</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bescheinigter Methodenkurs, Präsenzzeit im Labor von mindestens 126h, Praktikumsprotokoll in Form einer wissenschaftlichen Kurzpublikation		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kompetente Darstellung des Forschungsansatzes, des Standes der Forschung, der benutzten Methodik und der Ergebnisse, Diskussionskompetenz und kritisches Denken über das engere Arbeitsgebiet hinaus		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> ein PC-Experimentieren Themenpraktikum (M.Che.130x)	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> thematisch passendes M.Che.131x	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1322: IPC-Forschungspraktikum</b> <i>English title: Physical Chemistry: Practical research course 2</i>		6 C 10 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolvent*innen dieses Moduls haben ihre Kenntnisse in einem Forschungsschwerpunkt der Physikalischen Chemie vertieft und Einblicke in die Methodik und praktische Forschungstätigkeit erlangt.  Sie sind geübt in der Erarbeitung des Standes der Forschung, in handwerklichen Fertigkeiten, im Umgang mit Forschungsapparaturen, in wissenschaftlicher Auswertung und in kompetenter Vermittlung wissenschaftlicher Sachverhalte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: IPC Forschungspraktikum</b> Das Praktikum kann in jeder Abteilung des Instituts für Physikalische Chemie angefertigt werden, muss aber in einer anderen Abteilung als dasjenige aus Modul M.Che.1321 absolviert werden.		10 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 20 Min.) mit protokollierter Diskussion (ca. 10 Min.), möglichst im IPC-Institutseminar bzw. ansonsten im jeweiligen Abteilungsseminar, unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsenzzeit im Labor von mindestens 140h, Praktikumsprotokoll in Form einer wissenschaftlichen Kurzpublikation		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kompetente Darstellung des Forschungsansatzes, des Standes der Forschung, der benutzten Methodik und der Ergebnisse, Diskussionskompetenz und kritisches Denken über das engere Arbeitsgebiet hinaus.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Zum Forschungspraktikum thematisch passende/s Master-Modul/e (z.B. M.Che.131x und M.Che.130x bzw. M.Che.240x bzw. M.Che.270x)	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		
<b>Bemerkungen:</b> Über den Zugang zu diesem Modul entscheidet der jeweilige Leiter der Abteilung, in der das Forschungspraktikum durchgeführt wird.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul M.Che.1332: Reaktionsdynamik in der Gasphase</b> <i>English title: Gas-Phase Reaction Dynamics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden unterscheiden zwischen elastischen, inelastischen und reaktiven Prozessen zwischen Atomen und Molekülen und benennen wesentliche Charakteristika, besondere Möglichkeiten der Untersuchung und spezifische dabei auftretende Probleme bei diesen drei Klassen, unterscheiden zwischen elektronisch adiabatischen und nicht-adiabatischen Vorgängen, erläutern die Bedeutung innerer Freiheitsgrade für die Reaktivität, lösen einfache Aufgaben und Abschätzungsprobleme der Reaktionsdynamik, erläutern Voraussetzungen und einfache Algorithmen der theoretischen Behandlung von reaktiven Prozessen, insbesondere bei klassischen Trajektorien, und sind in der Lage, Grundgleichungen zu reproduzieren und einfache Herleitungen durchzuführen	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Reaktionsdynamik in der Gasphase (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> i.d.R. alle zwei Semester		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Vorlesung (Übung)</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> i.D. R. alle zwei Semester		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Lösen einfacher Aufgaben und Abschätzungen, Unterscheidung zwischen elastischen, inelastischen und reaktiven Prozessen zwischen Atomen und Molekülen, Benennung wesentlicher Charakteristika, besonderer Möglichkeiten der Untersuchung und spezifischer dabei auftretender Probleme bei elastischen, inelastischen und reaktiven Prozessen zwischen Atomen und Molekülen, Unterscheiden zwischen elektronisch adiabatischen und nicht-adiabatischen Vorgängen, Erläuterung der Bedeutung innerer Freiheitsgrade für die Reaktivität, Erläuterung von Voraussetzungen und einfachen Algorithmen der theoretischen Behandlung von reaktiven Prozessen, insbesondere bei klassischen Trajektorien, Reproduktion von Grundgleichungen und Durchführung einfacher Herleitungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schmatz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.R. alle zwei Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1421: Externes Forschungspraktikum</b> <i>English title: Practical research course (not within the Faculty)</i>		6 C 9 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der/die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der Chemie an einer externen Einrichtung (MPI, Institut im Ausland o.ä.) unter besonderer Berücksichtigung moderner Methoden vorweisen</li> <li>• die getätigten Arbeiten im Zusammenhang zu aktuellen Forschungsprojekten selbständig durchführen</li> <li>• Experimente und theoretische Arbeiten, die im Zusammenhang zu aktuellen Forschungsprojekten stehen, gemäß den üblichen Standards dokumentieren und protokollieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Externes Forschungspraktikum</b>		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll in Form eines wissenschaftlichen Fachartikels (max. 5 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme an einem 4-wöchigen Praktikum, Vortrag an der aufnehmenden Institution (entspr. den Gepflogenheiten vor Ort, mind. aber 20 min).		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kompetente Darstellung des Forschungsansatzes, des Standes der Forschung, der benutzten Methodik und der Ergebnisse, Diskussionskompetenz und kritisches Denken über das eigene Arbeitsgebiet hinaus		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Vorherige Absprache mit der Studiendekanin / dem Studiendekan.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekanin / Studiendekan	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		
<b>Bemerkungen:</b> Zugelassen sind nur Praktika an Universitäten im In- und Ausland oder an nicht-kommerziellen Forschungseinrichtungen. Praktika in Unternehmen fallen unter das Modul "Industriepraktikum". Im Zweifel entscheidet die/der Modulverantwortliche.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Modul M.Che.2402: Quantenchemie</b>		5 SWS
<i>English title: Quantum Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolvent*innen dieses Moduls haben Kenntnisse über wichtige Näherungsverfahren der Quantenchemie (Hartree-Fock, Störungstheorie nach Møller und Plesset, Configuration Interaction, Coupled Cluster, Multi-Referenz-Verfahren, lokale Elektronenkorrelation) und können sie in Computeranwendungen einsetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quantenchemie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an den Übungen (70%)		
<b>Lehrveranstaltung: Quantenchemie</b> (Übung)		3 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Hartree-Fock-Theorie, wellenfunktionsbasierte Methoden zur Erfassung der Elektronenkorrelation (MPn, CI, CC)		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Theoretischen Chemie entsprechend der Kompetenzen, die in den Modulen B.Che.1402 und B.Che.3801 erworben werden.	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ricardo Mata	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.2404: Dynamik und Simulation</b> <i>English title: Dynamics and Simulation</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolvent*innen dieses Moduls haben vertiefte Kenntnisse in klassischer Mechanik und in statistischer Mechanik. Sie sind in der Lage, verschiedene atomistische Potentiale kritisch zu bewerten und in Simulationen einzusetzen. Darüber hinaus haben die Studierenden Erfahrung in der Planung und Ausführung von Molekulardynamik und Monte Carlo Simulationen sowie weiterer verwandter Simulationstechniken. Sie können die Simulationsergebnisse kritisch bewerten und verschiedene Eigenschaften von molekularen und kondensierten Systemen bestimmen.  Die Absolventinnen und Absolventen haben darüber hinaus Detailkenntnisse der zugrunde liegenden Methoden und ihrer Anwendbarkeit.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Dynamik und Simulation (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Dynamik und Simulation (Übung)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an den Übungen (70%)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Molekularmechanik, Statistische Mechanik, Monte-Carlo-Methoden, Molekulardynamik, Eigenschaftsberechnung großer molekularer und kondensierter Systeme		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Theoretischen Chemie entsprechend den Kompetenzen, die in den Modulen B.Che.1402 und B.Che.3801 erworben werden, werden dringend empfohlen.	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg Behler	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul M.Che.2502: Biomolekulare Chemie</b> <i>English title: Biomolecular Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul ist die bzw. der Studierende in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wesentlichen chemischen und physikalischen Eigenschaften der Komponenten biologischer Membranen zu kennen.</li> <li>• die Grundprinzipien des passiven und aktiven Transports über Membranen zu beherrschen.</li> <li>• sich mit verschiedenen Funktionalitäten von Membranproteinen auseinandergesetzt zu haben.</li> <li>• die Grundlagen von biochemischen und biophysikalischen Verfahren zur Analyse von Membranen verstanden zu haben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Biomolekulare Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar und an den Übungen, erfolgreich absolvierte Übungen, Referat (ca. 15 Min.) pro Studierender ggf. als Gruppenreferat		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Biomolekulare Chemie (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Detailliertes Verständnis der Membranbiochemie, selbstständiges Lösen von Aufgaben aus dem Bereich der Biomolekularen Chemie mit Schwerpunkt Membranbiochemie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Grundkenntnisse der Biomolekularen Chemie entsprechend der Kompetenzen, die im Modul B.Che.3501 des Bachelorstudiengangs Chemie erworben werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Steinem	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.2503: Biomolekulare Chemie Praktikum</b> <i>English title: Biomolecular Chemistry: Practical course</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Erwerb von grundlegenden praktischen Kenntnissen und Kompetenzen auf dem Gebiet der Biomolekularen Chemie. Es soll der Umgang mit biologischen Molekülen erlernt werden und ein allgemeines Verständnis für biochemisches Arbeiten vermittelt werden. Im speziellen sollen die Studierenden proteinchemische und lipidchemische Arbeitsweisen beherrschen und die grundlegenden Methoden der Molekularbiologie kennen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Biomolekulare Chemie (13 Versuche)</b>		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 10 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 13 testierte Versuchsprotokolle		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Umfassender Überblick über das physikalische und (bio)chemische Verhalten von Biomolekülen ausgehend von den durchgeführten Versuchen, Datenanalyse und wissenschaftliche Protokollierung der erhaltenen Ergebnisse im Kontext des biochemischen Wissens		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> erfolgreich absolvierte Übungen und erfolgreich absolviertes Seminar aus M.Che.2502 oder erfolgreicher Bachelor-Abschluss mit Schwerpunkt Biochemie	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Steinem	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 36		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul M.Che.2602: Moderne Entwicklungen der Katalysechemie</b> <i>English title: Modern Trends in the Chemistry of Catalysis</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse zur homogenen und heterogenen Katalyse in Labor und Technik haben;</li> <li>• moderne Methoden der Metall-, Organo- und Biokatalyse kennen;</li> <li>• Kenntnisse katalytischer Prozesse in modernen industriellen Anwendungen haben und mit aktuellen Forschungstrends der Katalysechemie vertraut sein.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Moderne Entwicklungen der Katalysechemie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Vorlesung</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Aktuelle Entwicklungen der Katalysechemie</b> (Seminar)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Referat im Seminar (ca. 20 min.) mit fünfseitiger schriftlicher Zusammenfassung	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnisse zur homogenen und heterogenen Katalyse in Labor und Technik; Einblicke in aktuelle Forschungstrends und Entwicklungen; mechanistische Aufklärung katalytischer Reaktionen bzw. Prozesse sowie Kenntnisse zu modernen industriellen Anwendungen; Anwendung dieses Wissens im Praktikum und Kenntnisse der erforderlichen Methoden und Arbeitsweisen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Grundkenntnisse der Katalysechemie entsprechend der Kompetenzen, die im Modul B.Che.3601 des Bachelor-Studiengangs Chemie erworben werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.2603: Praktikum Katalysechemie</b> <i>English title: Chemistry of Catalysis: Practical course</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Arbeitsweisen der modernen Katalysechemie beherrschen und metall-, organo- und enzymkatalysierte Reaktionen durchführen können;</li> <li>• Mit Methoden zur Produktanalyse und mechanistischen Aufklärung katalytischer Reaktionen vertraut sein.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 68 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Katalysechemie</b>		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 2 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiches Absolvieren von 8 Praktikumsversuchen, nachgewiesen durch testierte, max. 5-seitige Protokolle		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Strukturierte und sachgerechte Protokollierung von 8 Versuchen zur Katalysechemie; kompetente Beschreibung der verwendeten Methodik und Interpretation der Ergebnisse Fundierte Kenntnisse zum fachlichen Hintergrund der durchgeführten Versuche		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Das Modul M.Che.2602 muss erfolgreich abgeschlossen sein oder im selben Semester wie das Modul M.Che.2603 belegt werden. Die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung ist Voraussetzung für eine Teilnahme am Praktikum.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Franc Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.2702: Spezielle Makromolekulare Chemie</b> <i>English title: Special Topics of Macromolecular Chemistry</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlangen ein vertieftes Verständnis der Polymerwissenschaften und werden an aktuelle Forschungsthemen der Makromolekularen Chemie herangeführt. Die Studierenden kennen die strukturellen Merkmale von Polymeren sowie der daraus aufgebauten Materialien und Komposite und verstehen wie diese beschrieben, charakterisiert und durch moderne Synthesemethoden und Verfahren gezielt aufgebaut werden können. Sie verstehen thermodynamische Modelle für Selbstorganisationsphänomene sowie (thermo-) mechanische Eigenschaften von Polymeren und verstehen, wie diese durch die molekulare Struktur des Polymeren bestimmt werden. Darauf aufbauend verstehen sie, wie diese Eigenschaften die Verarbeitung und Anwendung von Polymermaterialien und Kompositen beeinflussen. Die Studierenden können aktuelle Themen der Polymerwissenschaft selbstständig erarbeiten und die entsprechenden wissenschaftlichen Sachverhalte verständlich und kompetent in Fachvorträgen präsentieren und in Diskussion vertreten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Makromolekulare Chemie; Vorlesung mit Übungen (2+1 SWS)</b>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Spezielle Makromolekulare Chemie (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vortrag (ca. 30 min) mit anschließender Diskussion (max. 15 min); regelmäßige Teilnahme am Seminar		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfassung und detaillierte Beantwortung von exemplarischen Fragestellungen aus dem Forschungsgebiet mit begrenzten Hilfsmitteln in vorgegebener Zeit, mindestens 50% der Sollpunktzahl.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Makromolekularen Chemie z.B. entsprechend der im Modul B.Che.3702 des Bachelor-Studiengangs Chemie erworbenen Kompetenzen.	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Philipp Vana	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

36	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.2703: Praktikum Makromolekulare Chemie</b> <i>English title: Macromolecular Chemistry: Practical course</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der/die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makromolekulare Synthesen und moderne Polymerisationsprozesse gehobenen Anspruchs selbständig planen und durchführen,</li> <li>• Polymermaterialien in Hinblick auf die molekularen Strukturen sowie die Materialeigenschaften mit modernen Methoden charakterisieren,</li> <li>• Polymermaterialien durch chemische Umsetzung, Abbau und Zumischung modifizieren,</li> <li>• die Kinetik und den Mechanismus individueller Reaktionen von Polymerisationen verstehen und quantitativ bestimmen,</li> <li>• Polymerisationsprozesse mit modernen Computermethoden simulieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 68 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum Makromolekulare Chemie</b> <i>Inhalte:</i> Aus einem Versuchsangebot müssen Versuche mit unterschiedlichem Zeitaufwand ausgesucht werden, so dass der zeitliche Gesamtaufwand 10 Labortage beträgt.		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll auf der Basis der testierten Versuchsprotokolle (max. 2 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Es müssen zu allen Versuchen testierte Praktikumsprotokolle im Umfang von jeweils 5-20 Seiten vorgelegt werden.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Strukturierte und sachgerechte Protokollierung von 10 Versuchen zur Makromolekularen Chemie; kompetente Beschreibung der verwendeten Methodik und Interpretation der Ergebnisse  Fundierte Kenntnisse zum fachlichen Hintergrund der durchgeführten Versuche.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Che.2702 („Spezielle Makromolekulare Chemie“). (Das Praktikum darf bereits nach dem erfolgreichen Abschluss des Seminars aus M.Che. 2702 begonnen werden)	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Philipp Vana	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

24	
----	--

**Bemerkungen:**

Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.3902: Industriepraktikum</b> <i>English title: Internship in Chemistry or Pharmaceutical Industry</i>		6 C (Anteil SK: 3 C)
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben bei einem der Partnerunternehmen der Fakultät oder einem anderen Unternehmen mit chemischem Tätigkeitsfeld Einblicke in aktuelle Forschungs- und Entwicklungsgebiete der chemischen Industrie erhalten.</li> <li>haben Tätigkeitsfelder für angehende Industriechemiker*innen im realen Arbeitsumfeld kennengelernt,</li> <li>sind in der Lage, Tätigkeiten und Ergebnisse in einem Erfahrungsbericht zu beschreiben und zu bewerten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 160 Stunden Selbststudium: 20 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum in der chemischen Industrie</b> Mindestens 4 Wochen		
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll und Erfahrungsbericht (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Praktische Tätigkeiten zusammenfassend protokollieren, Ergebnisse und Erfahrungen strukturiert darstellen und im Rahmen der eigenen Ausbildung bewerten. Einblicke in aktuelle Forschungs- und Entwicklungsgebiete der chemischen Industrie; Kenntnis von Tätigkeitsfeldern für angehende Industriechemiker im realen Arbeitsumfeld		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> individuelle Zugangsvoraussetzungen abhängig von den Anforderungen des Unternehmens für den Praktikumsplatz	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester in Abstimmung mit den Partnerunternehmen der Chemischen Industrie	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.3910: Tätigkeit in der studentischen Selbstverwaltung der Fakultät für Chemie</b> <i>English title: Activity in students self-administration at the Faculty of Chemistry</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: Durchdringung und aktive Mitgestaltung der studentischen Selbstverwaltung an der Fakultät für Chemie, Organisation und Leitung von Kommissionen, Veranstaltungsmanagement	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 20 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Mitgliedschaft in der Fachschaft</b>		
<b>Prüfung: Tätigkeitsbericht (max. 2 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse über die Gremien der studentischen Selbstverwaltung, Entscheidungsprozesse in der studentischen Selbstverwaltung, Methoden der Meinungsbildung, Projektmanagement		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Nachweis der Mitgliedschaft in einem Organ der studentischen Selbstverwaltung	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.3911: Tätigkeit in der akademischen Selbstverwaltung der Fakultät für Chemie</b> <i>English title: Activity in academic self-administration at the Faculty of Chemistry</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben Studierende folgende Kompetenzen erworben: Durchdringung und aktive Mitgestaltung der akademischen Selbstverwaltung an der Fakultät für Chemie, Grundkenntnisse Wissenschaftsmanagement	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 20 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Mitgliedschaft im Fakultätsrat oder</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Mitgliedschaft in der Studienkommission oder</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Mitgliedschaft in der Finanzkommission oder</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Mitgliedschaft in einer Berufungskommission (andere Kommissionsmitgliedschaften nach Entscheidung durch Studiendekan*in möglich)</b>		
<b>Prüfung: Tätigkeitsbericht (max. 2 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Gremien der akademischen Selbstverwaltung, Entscheidungsprozesse in der akademischen Selbstverwaltung, Methoden der Meinungsbildung, Projektmanagement		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Nachweis der Mitgliedschaft im Fakultätsrat, der Studienkommission oder der Finanzkommission oder einer Berufungskommission der Fakultät für Chemie (andere Kommissionsmitgliedschaften nach Entscheidung durch Studiendekan*in möglich)	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.3998: Organisation und Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen</b> <i>English title: Organisation and Execution of scientific events</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>haben als Teilnehmer eines Organisationsteams praktische Erfahrungen bei der Planung und Durchführung nationaler oder internationaler fachwissenschaftlicher Tagungen, Seminare oder Workshops zu chemischen Themen erworben</li> <li>sind in der Lage, Tätigkeiten und Ergebnisse in einem Erfahrungsbericht zu beschreiben und zu bewerten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 34 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Organisation und Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen</b> Mindestens 2 Wochen einschließlich der Vorbereitung der Veranstaltung		
<b>Prüfung: schriftlicher Erfahrungsbericht (max. 3 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Tätigkeiten zusammenfassend protokollieren, Erfahrungen bei der Programmierung, der Terminplanung und der Durchführung strukturiert darstellen und bewerten.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan/in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester nach Tagungs- und Seminarkalender	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

**Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Federführung):**

Nach Beschluss der Fakultätsräte der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 11.07.2022, der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie vom 12.07.2022 und der Fakultät für Agrarwissenschaften vom 14.07.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Ökosystemmanagement“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung  
für den Bachelor-Studiengang  
"Ökosystemmanagement" (Amtliche Mitteilungen  
I 46/2015, S. 1369, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 44/2022 S. 866)**

---



## Module

B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen.....	11811
B.Agr.0003: Biologie der Tiere.....	11813
B.Agr.0013: Mathematik und Statistik.....	11814
B.Agr.0014: Pflanzenbau.....	11816
B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte.....	11817
B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz.....	11818
B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen.....	11820
B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung.....	11822
B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes.....	11823
B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau.....	11825
B.Agr.0378: Experimentelle Pflanzenzüchtung - Klassisch, modern, ökologisch.....	11826
B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie.....	11828
B.Agr.0402: Agrarökologie, Agrobiodiversität und biotischer Ressourcenschutz.....	11830
B.Agr.0413: Agrarökologie und Biodiversität.....	11832
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen.....	11834
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde.....	11835
B.Forst.1116: Holzernte und Logistik.....	11836
B.Forst.1118: Waldinventur.....	11838
B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung.....	11840
B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik.....	11841
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik.....	11842
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen.....	11843
B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung.....	11844
B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie.....	11846
B.Forst.1217: Einführung in die Datenanalyse mit R.....	11847
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente.....	11848
B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung.....	11850
B.Forst.1222: Botanische Freilandübungen Winter.....	11851
B.Forst.1223: Botanische Freilandübungen Sommer.....	11852

---

B.Geg.05: Relief und Boden.....	11853
B.Geg.06: Klima und Gewässer.....	11854
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie.....	11856
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie.....	11858
B.Geg.32: Aktuelle Themen der Physischen Geographie I.....	11860
B.Geg.34: Aktuelle Themen der Humangeographie I.....	11862
B.Geo.111: Instrumentelle Analytik.....	11864
B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung.....	11865
B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften.....	11867
B.Geo.503: Biologie für Studierende der Geowissenschaften.....	11869
B.Geo.705: Digitale Techniken in Geowissenschaften und Geographie.....	11870
B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods.....	11871
B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren.....	11872
B.ÖSM.100: Bioklimatologie.....	11873
B.ÖSM.101: Waldökologie.....	11874
B.ÖSM.102: Geowissenschaften.....	11875
B.ÖSM.103: Geoinformatik 1.....	11877
B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland.....	11878
B.ÖSM.105: Karten und Profile.....	11879
B.ÖSM.106: Naturschutz.....	11881
B.ÖSM.107: Bodenkunde.....	11882
B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern.....	11883
B.ÖSM.109: Geoinformatik 2.....	11884
B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften.....	11885
B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement - Lebensräume der Erde.....	11886
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik.....	11887
B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung.....	11889
B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements.....	11890
B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe.....	11892
B.ÖSM.116: Agroforst.....	11894
B.ÖSM.117: Berufspraktikum.....	11896

# Inhaltsverzeichnis

---

B.ÖSM.117b: Auslandsstudium.....	11898
B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen.....	11900
B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz.....	11902
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur.....	11903
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik.....	11904
B.ÖSM.213: Umweltethik.....	11905
B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen.....	11906
B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten.....	11907
B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum.....	11909
B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie.....	11910
B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde.....	11911
B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II.....	11913
B.ÖSM.225: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring.....	11914
B.ÖSM.226: Methoden der Ökosystemforschung.....	11915
B.ÖSM.227: Grundlagen der Mykologie – Theorie und Praxis.....	11917
B.ÖSM.228: Biogeographie und Landschaftsökologie.....	11919
B.ÖSM.230: Projektplanung und -management für Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz.....	11921
B.ÖSM.231: Politikinstrumente für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Klimaschutz.....	11923
B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ia.....	11925
B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib.....	11926
B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic.....	11927
B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Id.....	11928
B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIa.....	11929
B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb.....	11930
B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc.....	11931
B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId.....	11932
S.RW.1264: Agrarumweltrecht.....	11933
S.RW.1265: Agrarverwaltungsrecht.....	11935
SK.Geo.100: Gremienarbeit in der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie.....	11937
SK.Geo.200: Ehrenamtliches Engagement.....	11938

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Pflichtmodule

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 120 C erfolgreich absolviert werden:

B.Agr.0013: Mathematik und Statistik (6 C, 6 SWS).....	11814
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	11834
B.ÖSM.100: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS).....	11873
B.ÖSM.101: Waldökologie (6 C, 4 SWS).....	11874
B.ÖSM.102: Geowissenschaften (6 C, 5 SWS).....	11875
B.ÖSM.103: Geoinformatik 1 (6 C, 3 SWS).....	11877
B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland (6 C, 4 SWS).....	11878
B.ÖSM.105: Karten und Profile (6 C, 6 SWS).....	11879
B.ÖSM.106: Naturschutz (3 C, 2 SWS).....	11881
B.ÖSM.107: Bodenkunde (6 C, 4 SWS).....	11882
B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern (6 C, 4 SWS).....	11883
B.ÖSM.109: Geoinformatik 2 (6 C, 3 SWS).....	11884
B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften (3 C, 3 SWS).....	11885
B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement - Lebensräume der Erde (6 C, 4 SWS).....	11886
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS).....	11887
B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung (6 C, 4 SWS).....	11889
B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements (6 C, 4 SWS).....	11890
B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe (12 C, 9 SWS).....	11892
B.ÖSM.116: Agroforst (6 C, 4 SWS).....	11894
S.RW.1264: Agrarumweltrecht (6 C, 2 SWS).....	11933

## II. Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 48 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Wahlpflichtmodule

Aus den folgenden Wahlpflichtmodulen müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 24 C erfolgreich absolviert werden. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung. Über dieses Angebot informieren das Vorlesungsverzeichnis der Universität und die Studienberatung Ökosystemmanagement rechtzeitig.

B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen (6 C, 4 SWS).....	11811
B.Agr.0003: Biologie der Tiere (6 C, 4 SWS).....	11813
B.Agr.0014: Pflanzenbau (6 C, 4 SWS).....	11816
B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte (6 C, 4 SWS).....	11817
B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz (6 C, 8 SWS).....	11818
B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen (6 C, 4 SWS).....	11820
B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (6 C, 4 SWS).....	11822
B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes (6 C, 4 SWS).....	11823
B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau (6 C, 4 SWS).....	11825
B.Agr.0378: Experimentelle Pflanzenzüchtung - Klassisch, modern, ökologisch (6 C, 4 SWS).....	11826
B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie (6 C, 4 SWS).....	11828
B.Agr.0402: Agrarökologie, Agrobiodiversität und biotischer Ressourcenschutz (6 C, 6 SWS).....	11830
B.Agr.0413: Agrarökologie und Biodiversität (6 C, 4 SWS).....	11832
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde (6 C, 5 SWS).....	11835
B.Forst.1116: Holzernte und Logistik (6 C, 5 SWS).....	11836
B.Forst.1118: Waldinventur (6 C, 5 SWS).....	11838
B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung (6 C, 4 SWS).....	11840
B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik (3 C, 2 SWS).....	11841
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik (3 C, 2 SWS).....	11842
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS).....	11843
B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung (6 C, 4 SWS).....	11844
B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie (3 C, 2 SWS).....	11846
B.Forst.1217: Einführung in die Datenanalyse mit R (3 C, 2 SWS).....	11847
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente (3 C, 2 SWS).....	11848
B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung (6 C, 4 SWS).....	11850
B.Forst.1222: Botanische Freilandübungen Winter (3 C, 2 SWS).....	11851
B.Forst.1223: Botanische Freilandübungen Sommer (3 C, 2 SWS).....	11852
B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS).....	11853
B.Geg.06: Klima und Gewässer (7 C, 4 SWS).....	11854
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS).....	11856
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS).....	11858

B.Geg.32: Aktuelle Themen der Physischen Geographie I (6 C, 2 SWS).....	11860
B.Geg.34: Aktuelle Themen der Humangeographie I (6 C, 2 SWS).....	11862
B.Geo.111: Instrumentelle Analytik (7 C, 6 SWS).....	11864
B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung (7 C, 5 SWS).....	11865
B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften (7 C, 6 SWS).....	11867
B.Geo.503: Biologie für Studierende der Geowissenschaften (6 C, 4 SWS).....	11869
B.Geo.705: Digitale Techniken in Geowissenschaften und Geographie (6 C, 3 SWS).....	11870
B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods (4 C, 4 SWS).....	11871
B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren (3 C, 2 SWS).....	11872
B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (6 C, 4 SWS).....	11900
B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz (3 C, 2 SWS).....	11902
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur (6 C, 6 SWS).....	11903
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik (3 C, 2 SWS).....	11904
B.ÖSM.213: Umweltethik (3 C, 2 SWS).....	11905
B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen (3 C, 2 SWS).....	11906
B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten (6 C, 4 SWS).....	11907
B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum (6 C, 5 SWS).....	11909
B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie (3 C, 2 SWS).....	11910
B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde (3 C, 2 SWS).....	11911
B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II (3 C, 2 SWS).....	11913
B.ÖSM.225: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring (6 C, 5 SWS).....	11914
B.ÖSM.226: Methoden der Ökosystemforschung (6 C, 4 SWS).....	11915
B.ÖSM.227: Grundlagen der Mykologie – Theorie und Praxis (6 C, 4 SWS).....	11917
B.ÖSM.228: Biogeographie und Landschaftsökologie (6 C, 2 SWS).....	11919
B.ÖSM.230: Projektplanung und -management für Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz (6 C, 4 SWS).....	11921
B.ÖSM.231: Politikinstrumente für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Klimaschutz (6 C, 4 SWS).....	11923
B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ia (6 C, 4 SWS).....	11925
B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib (6 C, 4 SWS).....	11926

B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic (6 C, 4 SWS).....	11927
B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Id (6 C, 4 SWS).....	11928
B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIa (3 C, 2 SWS).....	11929
B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb (3 C, 2 SWS).....	11930
B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc (3 C, 2 SWS).....	11931
B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId (3 C, 2 SWS).....	11932
S.RW.1265: Agrarverwaltungsrecht (6 C, 2 SWS).....	11935

## 2. Schlüsselkompetenzen

Es muss das Modul B.ÖSM.117 im Umfang von 18 C erfolgreich absolviert werden. Wird das Modul B.ÖSM.117 durch ein Studium im Ausland ersetzt, sind insgesamt wenigstens 12 C nach den Bestimmungen gemäß § 7 Abs. 3 und ferner das Modul B.ÖSM.117b im Umfang von 6 C zu absolvieren.

Des Weiteren müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 6 C nach freier Wahl aus dem Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität Göttingen oder aus dem Angebot der fakultätseigenen Schlüsselkompetenzen erfolgreich absolviert werden, darunter bspw. SK.Geo.100 oder SK.Geo.200.

B.ÖSM.117: Berufspraktikum (18 C, 1 SWS).....	11896
B.ÖSM.117b: Auslandsstudium (6 C, 1 SWS).....	11898
SK.Geo.100: Gremienarbeit in der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (3 C).....	11937
SK.Geo.200: Ehrenamtliches Engagement (6 C).....	11938

## III. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen</b> <i>English title: Botany</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende erlernen die Grundlagen der Biologie tätigkeitsbezogen im Umfeld der Agrarwissenschaften anzuwenden. Sie sind in der Lage mit ihren Kenntnissen selbständige Problemlösungen auf Grundlage der vermittelten naturwissenschaftlichen Grundlagen zu erarbeiten. Sie können mit dem Erlernten relevante Informationen bewerten und wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biologie der Pflanze (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zellbiologie (Prof. Scholten): Molekularer Aufbau des pflanzlichen Organs (Kohlenstoff, Makromoleküle, Proteine, Nucleinsäuren, Polysaccharide); Struktureller Aufbau des Protoplasmas (Grundstruktur, Biomembranen, Cytoskelett); Zelle (Cytoplasma, Mitochondrien, Plastiden, Zellkern).</li> <li>• Anatomie und Morphologie (Dr. Sirrenberg): Systematik und Taxonomie, Differenzierung der Zelle (Gewebetypen, Zellinhaltsstoffe, Zellwandwachstum, Verholzung), Bau der Sprossachse, sekundäres Dickenwachstum, Metamorphosen der Sprossachse, Bau des Blattes, Differenzierungen der Wurzel, Blüte und Fruchtknoten, Fruchtformen</li> <li>• Physiologie (Dr. Naumann): Energieumwandlung, Syntheseleistungen und Dissimilation autotropher Pflanzen (Biokatalyse, Photosynthese, Chemosynthese, Dissimilation von Kohlenhydraten und Fetten); Haushalt von Stickstoff, Schwefel und Phosphor</li> <li>• Nutzpflanzen (Prof. Siebert): Herkunft von Nutzpflanzen, weltweiter Anbau, Ertragsorgane und deren Nutzung, Ökonomie und Ökologie</li> <li>• Fortpflanzung und Entwicklung (Prof. Scholten): Fortpflanzung (vegetative Fortpflanzung, sexuelle Fortpflanzung, Generationswechsel); Vererbung (Replikation der DNA, Mutationen, Evolution); Wachstum und Entwicklung (Steuerung der Organentwicklung, Einfluss äußerer Faktoren); Molekulare Genetik (Biotechnologie, Genetik und Epigenetik, Genexpression und -regulation)</li> </ul>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in den Grundlagen der Zellbiologie, Anatomie, Morphologie, Physiologie, Molekularbiologie, Entwicklungsbiologie und Taxonomie der Pflanzen		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Scholten	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0003: Biologie der Tiere</b> <i>English title: Introduction to zoology, anatomy and physiology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul instrumentale, systematische und kommunikative Kompetenzen in den Bereichen Zytologie, Histologie, klassische und molekulare Genetik, Anatomie und Physiologie der Haustiere. Im Bereich der Anatomie und Physiologie werden Schwerpunkte in den für die Agrarwissenschaften relevanten Organsystemen gelegt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biologie der Tiere (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Zytologie, Histologie, Mendelsche Genetik, Herz-Kreislaufsystem, Atmungssystem, Verdauungssystem mit seinen Organen (Leber, Pancreas), Geschlechtsorgane, Reproduktion und hormonelle Regulation, harnbildende- und harnleitende Organe, Skelettsystem und Muskulatur, Sinnesphysiologie, Nervensystem.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der Zytologie, Histologie, der Mendelschen Genetik, des Herz-Kreislaufsystem, von Atmungssystem, Verdauungssystem mit seinen Organen (Leber, Pancreas), Geschlechtsorgane, Reproduktion und hormonelle Regulation, harnbildende- und harnleitende Organe, Sekelettsystem und Muskulatur, Sinnesphysiologie, Nervensystem.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Agr.0013: Mathematik und Statistik</b></p> <p><i>English title: Mathematics and Statistics</i></p>	<p>6 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden erwerben in diesem Modul die für ein naturwissenschaftliches Studium unabdingbaren Kenntnisse und Methoden in den Bereichen Mathematik und Statistik.</p> <p>Die Vorlesung dient als Grundlage mehrerer weiterführender Module im Hauptstudium und soll der Auffrischung und der Vertiefung mathematischer und statistischer Kenntnisse dienen. Eine Vielzahl von praktischen Beispielen wird das Verständnis der theoretischen Konzepte erleichtern. Zu dem Modul werden Übungen angeboten, in denen der Stoff in häuslicher Arbeit vertieft werden soll. Die Übungsaufgaben werden in mehreren Übungsgruppen besprochen. In einer speziellen Übungsgruppe (für maximal 20 Teilnehmer mit soliden Vorkenntnissen in Mathematik und Statistik; Anmeldung erforderlich) werden die Übungsaufgaben zusätzlich mit dem Statistikpaket R im PC-Pool bearbeitet.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 96 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Mathematik und Statistik</b> (Vorlesung, Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßeinheiten</li> <li>• Lineare Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten</li> <li>• Grundbegriffe der Mengenlehre</li> <li>• Spezielle Funktionen (z.B. Polynome, Exponential-/Logarithmusfunktionen)</li> <li>• Vektor- und Matrixrechnung</li> <li>• Deskriptive Statistik</li> <li>• Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kombinatorik</li> <li>• Bedingte Wahrscheinlichkeit und stochastische Unabhängigkeit</li> <li>• Spezielle Wahrscheinlichkeitsverteilung (z.B. Binomial, Normal)</li> <li>• Graphische Methoden</li> <li>• Größenordnungen</li> <li>• Wichtige Begriffe auf englisch</li> <li>• Lage, Streu- und Konzentrationsmaße</li> <li>• Grundlagen des Hypothesentestens</li> <li>• Korrelation und Assoziation</li> <li>• Regression</li> </ul> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester</p>	<p>6 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Mathematik</li> <li>• Arithmetik</li> <li>• Kombinatorik</li> <li>• Wahrscheinlichkeitsrechnung</li> <li>• Statistik</li> </ul>	<p>6 C</p>
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

---

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Armin Schmitt
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0014: Pflanzenbau</b> <i>English title: Agronomy and Crop Science</i>	6 C 4 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen die pflanzenbaulichen Zusammenhänge zwischen Boden, Pflanze und Umwelt. Sie sind in die Lage versetzt pflanzenbauliche Möglichkeiten der Ertragsbildung zu nutzen, aber auch die ökologischen Restriktionen pflanzenbaulicher Systeme zu bewerten und können diese in die pflanzenbaulichen Handlungsabläufe integrieren. Am Beispiel eines zweifaktoriellen Experiments lernen sie Wechselwirkungen in pflanzenbaulichen Nutzungssystemen sowohl fachlich als auch mathematisch-statistisch richtig zu interpretieren. Damit können sie in der Praxis fundierte Urteile im Pflanzenbau ableiten, die wichtige Erkenntnisse aus verschiedensten Bereichen berücksichtigen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Pflanzenbau (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Gesamtüberblick über den landwirtschaftlichen Pflanzenbau einschließlich wichtiger Themenbereiche aus dem Fachgebiet Grünlandlehre. Ziele, Aufgaben und Geschichte der Pflanzenbauwissenschaft, Herkunft und Verbreitung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Saatgut- und Sortenkunde, Grundkenntnisse über die wichtigsten in Mitteleuropa angebauten Kulturpflanzen und deren Produktionsverfahren, physiologische und ökologische Faktoren der Substanzproduktion, Begleitpflanzen im Kulturpflanzenbau (Unkräuter und deren Bekämpfung), Bodenbearbeitung, Fruchtfolgen, Bodennutzungssysteme, Zwischenfruchtbau, Humuswirtschaft, ökologischer Landbau, Anlage und Pflege von Wiesen und Weiden, Grünlandbewirtschaftung.	4 SWS
---	-------

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse des Ackerbaus, des Allgemeinen und speziellen Pflanzenbau sowie des Futterbaus und der Graslandwirtschaft	6 C
--	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Siebert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte</b> <i>English title: Field Course in Soil Science: Fundamentals of Soil Science</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können die Bodenbildungen auf den Gesteinen des Göttinger Raumes darlegen, die Auswirkungen des Bodenwassers auf die Bodenbildung erläutern und diese Kenntnisse entsprechend übertragen.  Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse zur Oberflächengestaltung durch eiszeitliche Phänomene und kennen die Bedeutung des Menschen zur Landschaftsnutzung und -geschichte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 58 Stunden Selbststudium: 122 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geländekurs Bodenwissenschaft: Grundlagen und Aspekte</b> (Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Geländekurs im Göttinger Raum, Leinetalgraben und angrenzender Region: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenbildende Gesteine</li> <li>• Periglaziale Prozesse</li> <li>• Formen organischer Substanz</li> <li>• Bodengefüge und -strukturen</li> <li>• Formen und Dynamik des Bodenwassers</li> <li>• Prozess-Abläufe in Pelit-, Kalkstein-, Löß- und Sandböden</li> <li>• Bodentaxonomie</li> <li>• Bodengeschichte</li> </ul>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der geologischen Formationen, Geomorphologie und Genese des Göttinger Raumes; Bodenbildung auf den Substraten Ton, Sand, Kalk u. Löss; Siedlungsgeschichte		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Gernandt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz</b> <i>English title: Geo-ecology and Abiotic Resource Protection</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Bodengesellschaften in ihren unterschiedlichen Nutzungs- und Systemsteuerungsmöglichkeiten exemplarisch am Beispiel der Böden Norddeutschlands. Sie können die Auswirkungen agrarischer Nutzungen an Fallbeispielen verschiedener Bodentypengesellschaften diskutieren und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und diese auf ihre beruflichen Tätigkeiten übertragen. Sie sind in der Lage die Bodenschutzgesetzgebungen und Verordnungen auf die Handlungsweisen der agrarischen Nutzung anzuwenden. Sie erkennen den besonderen Aspekt der Humusdynamik auf die Klimarelevanz und können entsprechende Handlungsempfehlung in der Praxis fundiert beurteilen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 106 Stunden Selbststudium: 74 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung) <i>Inhalte:</i> Landschaftsgenese und Bodengesellschaften Norddeutschlands, Steuerungsmöglichkeiten für die Elementar-, Energie- und Wasserhaushalte agrarischer Ökotope; Wasserschutzgebietsstrategien; Ökogeographie landwirtschaftlicher Bodennutzungssysteme, Naturgut- und Ressourcenschutz im Bereich der Pedo-, Hydro-, Atmosphäre; Bodenschutz lt. Bodenschutzgesetz.  Es werden Grundlagen des Stofftransports im Boden und der Hydrogeologie vermittelt. Darauf aufbauend wird die Dynamik des Stoffaustauschs aus landwirtschaftlichen Böden in die Atmosphäre und in aquatische Ökosysteme behandelt. Der Lehrstoff wird in 2 Exkursionen ( 1 Tag Harz und Harzvorland, 2 Tage Geest und Hochmoor - Küstensaum) exemplarisch dargestellt.  <i>Angebotshäufigkeit:</i> Sommersemester ab SoSe 13		8 SWS
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Dezidierte Kenntnisse der Bodengesellschaften Norddeutschlands, Bodenschutzkonzeptionen und Anwendung auf die Dynamik des Standorts; Speicher-, Transport- und Umsatzprozesse im System Boden-Atmosphäre-Grundwasser-Oberflächengewässer; Anwendung im Hinblick auf den Verbleib von Stickstoff- und Phosphorverbindungen sowie Pflanzenschutzmitteln.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Gernandt	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> Sommersemester ab SoSe 2013	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen</b> <i>English title: Sustainability of Production Systems</i>	6 C 4 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen Pflanzen- und Nutztierproduktionssysteme ganzheitlich zu betrachten und die Umweltleistungen der Landwirtschaft, ihre Ziele und die Methoden einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Entwicklung integrierend zu bewerten. Am Beispiel des Umweltgutes „Wasser“ verstehen die Studierenden Nutzungssysteme im Zeichen des Klimawandels zu erörtern und können die erlernten Kenntnisse auf andere Bereich übertragen. Zielkonflikte zwischen Ökologie und Ökonomie werden im Dialog herausgearbeitet und Lösungsansätze zu ihrer Überwindung diskutiert. Dabei lernen die Studierenden fachbezogene Positionen zu formulieren und zu verteidigen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeit von Pflanzenproduktionssystemen (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Ressourcennutzung durch Pflanzenbestände, biologisch-regenerative Verfahren der Düngung, Nährstoffmobilisierung durch Pflanzen, Nährstoffeffizienz, Düngebedarfsermittlung, Kreislauf und Umweltwirkungen von Pflanzennährstoffen. Integration von Maßnahmen zur Herabsetzung der Schadenswahrscheinlichkeit im Bereich der Pflanzenpathologie, natürliche Regulationsmechanismen, Bedeutung der Heterogenität des Lebensraumes für Schad- und Nutzorganismen.	2 SWS
---	-------

<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeit von Tierproduktionssystemen (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Nachhaltige Ernährung: Futtermittel, Nährstoffumsetzung, Nutzung der tierischen Produkte durch den Menschen. Nachhaltige Ressourcennutzung: Biotische und abiotische Ressourcen (Fläche, Wasser, Boden, Luft, Reststoffverwertung und Energieerzeugung). Nachhaltigkeit von speziellen Produktionszweigen: Fleischerzeugung, Milcherzeugung, Eierzeugung, Non-food Produkte (Wolle, Landschaftspflege).	2 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Präzise Kenntnisse der Nachhaltigkeit von Produktionssystemen von Nutzpflanzen, Pflanzenbau, Pflanzenernährung, Phytomedizin.  Umfassendes Wissen über die Nachhaltigkeit von Produktionssystemen der Nutztiere, Tierhaltung, Tierphysiologie, Tierernährung, Energieflüsse in der Nahrungskette	6 C
---	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Siebert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung</b> <i>English title: Crop Production and Plant Breeding</i>	6 C 4 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen pflanzenbauliche Nutzungssysteme in ihrer Abhängigkeit von biotischen und abiotischen Faktoren kennen und können diese Kenntnisse auf die betriebliche Praxis übertragen. Pflanzenbauliche Konsequenzen aus dem sich abzeichnenden Klimawandel werden kritisch diskutiert, wobei die Studierenden lernen Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen. Die Studierenden kennen darüber hinaus den aktuellen Stand der Pflanzenzüchtung am Beispiel ausgewählter Fruchtarten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Teil Pflanzenbau: Prozesse der Ertragsbildung in Abhängigkeit von Umweltfaktoren, Einwirkung von abiotischen Stressfaktoren auf Nutzpflanzen, Einfluss von Klimawandel und Klimavariabilität auf Nutzpflanzenbestände, Pflanzenbauliche Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel  Teil Pflanzenzüchtung: Wichtigste Zuchtziele und Grundzüge des Sortenwesens. Zuchtmethodische Grundlagen, allgemeine Methoden zur Züchtung von Klon-, Linien-, Populations- und Hybridsorten.	4 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Basiswissen des Allgemeinen Pflanzenbaus, zum Einfluss abiotischer Faktoren auf Pflanzenwachstum, Entwicklung und Ertrag sowie genetische Grundlagen der Pflanzenzüchtung, der Zuchtziele und Zuchtmethodik.	6 C
---	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Siebert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes</b> <i>English title: Material Household of Rural Areas</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden besitzen Kompetenzen in der Einschätzung der gesellschaftlichen Interessen zur Ver- und Entsorgungssituation kommunaler Verbände in den Sektoren "Wasser", "Abwasser", "Kompost" und "Energie" im ländlichen Raum auf den naturwissenschaftlichen Grundlagen. Sie sind in der Lage ihre Kenntnisse auf praktische Problemstellungen zu übertragen und diese in ihrer beruflichen Tätigkeit anzuwenden. Sie können sich fachlich mit Laien und Fachleuten austauschen und in Diskussionen ihre Standpunkte wissenschaftlich fundiert verteidigen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 96 Stunden Selbststudium: 84 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes</b> (Blockveranstaltung, Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Trinkwasser: Typen, Höffigkeit, Erschließung, Gewinnung, ökoingenieurmäßige Sanierung, Sicherung und Lenkung von Schutzgebieten Abwasser: Klärtechniken und -systeme, Klärwasser und Klärschlammrecycling Festabfälle: Deponiesysteme, Kompostierung, Trennsysteme, biologische und thermische Verwertung Energie aus der Landwirtschaft: Biogasverfahren, Einsatzstoffe, Anbau, Nährstoffkreislauf; Anbau von schnellwachsenden Hölzern und anderen "Energie"-Pflanzen Bodenschutz: Auswirkungen der Kreislaufwirtschaft auf Nähr- und Schadstoffhaushalt und Bodenschutzparameter Der Lehrinhalt wird durch die Besichtigung von Wasserwerken, Klärwerken, Kompostwerken, Energieerzeugungsanlagen (auf der Basis landwirtschaftlichen Rohstoffe) veranschaulicht. Eine 2-Tagesexkursion in den norddeutschen bzw. mitteldeutschen Raum (alternierend) schließt die Vorlesung ab.	
<b>Prüfung: Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten, Gewichtung 60%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 40%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Basisprozesse der Klärtechniken, der Biogasproduktion, des Anbaus NAWARO, der Trinkwassergewinnung und des Boden- und Grundwasserschutzes.	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Gernandt

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau</b> <i>English title: Ecological Crop Production</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen die speziellen pflanzenbaulichen Eigenheiten des ökologischen Landbaus kennen. Sie sind in der Lage, Unterschiede zu anderen Landbausystemen zu erfassen. Ferner sind sie imstande, Empfehlungen zur Umstellung auf den ökologischen Landbau abzugeben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ökologischer Pflanzenbau</b> (Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Acker- und pflanzenbauliche Grundlagen des ökologischen Pflanzenbaus, Humusreproduktion, Nährstoffmanagement, Fruchtfolge, Saatgutfragen, Anbau spezieller Feldfrüchte im ökologischen Landbau, symbiotische Stickstofffixierung, N-Bilanzen, ökologischer Pflanzenschutz, ökologische Pflanzenzüchtung, ökologische Grünlandnutzung, Umstellung auf den ökologischen Landbau.  Im Rahmen des Moduls werden eine Ganztags- und zwei Halbtagesexkursionen durchgeführt. Diese Exkursionen sind prüfungsrelevant.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen Fragen zu den Teilgebieten Ackerbau, Pflanzenbau, Pflanzenschutz und Pflanzenzüchtung im Rahmen des ökologischen Landbaus kompetent beantworten.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Siebert	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0378: Experimentelle Pflanzenzüchtung - Klassisch, modern, ökologisch</b> <i>English title: Experimental Plant Breeding - Classical, Modern and Organic</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen ihr Grundwissen in Biologie und Genetik auf die Pflanzenzüchtung zu übertragen und anzuwenden. Sie sind in der Lage, technische Erfordernisse und praktische Restriktionen bei der Ausarbeitung von Problemlösungen zu berücksichtigen. Sie verfügen über Erfahrungen im Umgang mit Fachleuten aus Theorie und Praxis und können mit diesen über aktuelle Probleme und Lösungsmöglichkeiten auf wissenschaftlichem Niveau diskutieren. Sie lernen Gemeinsamkeiten und Unterschiede konventioneller und ökologischer Pflanzenzüchtung zu verstehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 62 Stunden Selbststudium: 118 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Experimentelle Pflanzenzüchtung</b> (Praktikum, Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden erlernen grundlegende Kenntnisse der genetischen Prinzipien der Pflanzenzüchtung und bekommen einen detaillierten Einblick in pflanzenzüchterische Versuche im Feld und im Labor, einschließlich Datenerfassung und Dateninterpretation. Zentrale Inhalte sind die praktische Erprobung wichtiger klassischer und moderner Züchtungstechniken (ANOVA, Bonitur, Kreuzungstechniken, Mutationsauslösung, GC, HPLC, NIRS, Durchflusszytometrie, Zell- und Gewebekultur, molekulare Marker). Aktuelle Anwendungen und Probleme der Verfügbarkeit genetischer Ressourcen werden im Rahmen von Exkursionen zu praktischen Pflanzenzüchtungsunternehmen sowie zur Genbank diskutiert. Aspekte der ökologischen Pflanzenzüchtung werden an mehreren Fruchtarten erarbeitet. Methoden der Linien- und Populationszüchtung werden an Tomaten bzw. Mais erläutert. Resistenzzüchtung wird bei Tomaten demonstriert. Bei Körnerleguminosen werden Beikraut-Toleranz und Standortanpassung im Nachbau (Hofsorten) untersucht.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der genetischen Prinzipien der Pflanzenzüchtung und wichtiger Züchtungstechniken.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Christian Möllers	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie</b> <i>English title: Seminar on Environmental and Resource Economics</i>	6 C 4 SWS
---	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Seminar werden wechselnde Themenbereiche der Umwelt- und Ressourcenökonomie vertieft. Der Schwerpunkt liegt dabei auf international relevanten Problemstellungen. Die Studierenden fertigen Hausarbeiten zu ausgewählten Fragestellungen an, die anschließend im Seminar vorgetragen und diskutiert werden. Dadurch werden die Studierenden mit aktuellen Problemen der Ressourcennutzung vertraut gemacht und in die Lage versetzt, Lösungen für eine verbesserte Ressourcennutzung zu erarbeiten.  Die Studierenden erlangen durch diese Lehrveranstaltung außerdem Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens (Literaturrecherche, richtiges Zitieren, Verfassen von Seminararbeiten, Vortragen von wissenschaftlichen Inhalten).	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar behandelt wechselnde Themenschwerpunkte, die jeweils in der Einführungsveranstaltung bekanntgegeben werden. Mögliche Themenblöcke umfassen z.B. "Internationale Probleme der Ressourcennutzung", "Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung" oder "Nachhaltigkeitsstandards in der Landwirtschaft".	4 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 40%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung: 60%)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Anwesenheitspflicht im Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Weiterführende Kenntnisse international relevanter Probleme der Umwelt- und Ressourcenökonomie. Die konkreten Themen werden jedes Jahr aktualisiert. Das Verfassen einer Seminararbeit (Literatursuche und -abgrenzung; Gliederung, korrekte Zitierweise, Erfüllung sonstiger formale Kriterien) und die Vorbereitung und Durchführung einer mündlichen Präsentation.	6 C
---	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Meike Wollni
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

**Bemerkungen:**

Das Modul B.Agr.0389 kann nur belegt werden, wenn keine Prüfung im Modul B.Agr.0398 erfolgreich absolviert wurde.

Die Platzvergabe erfolgt am ersten Veranstaltungstermin.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0402: Agrarökologie, Agrobiodiversität und biotischer Ressourcenschutz</b> <i>English title: Agroecology, Agrobiodiversity and Biotic Resource Protection</i>	6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verstehen und Anwenden grundsätzlicher Methoden der Analyse und Bewertung von Ökosystemen; Zusammenhänge zwischen Biodiversität und der Funktionsfähigkeit von Ökosystem kennen, Beurteilung der Folgen des Globalen Wandels für Kulturlandschaft und Agrarökosysteme, Auseinandersetzung mit aktuellen Problemen der Ökologie anthropogen genutzter Systeme, Fähigkeit zur problemlösenden Anwendung des erlernten Wissens. Teilmodul 2: Ökologie der Agrarlandschaft Die Studierenden sollen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft so kennenlernen, dass sie Bewertungen unter Naturschutz-Gesichtspunkten vornehmen können. Dazu gehören genaue Vorstellungen, was Biodiversität, Schädlings-Nützlings-Interaktionen, Lebensraum-Verinselung oder die Stabilität von Ökosystemen bedeuten und wie sie im Freiland zu erfassen sind.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 78 Stunden Selbststudium: 102 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Agrobiodiversität (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Biodiversität in Agrarsystemen, Ökosystemfunktionen, Gratisleistungen der Natur und Globale Umweltveränderungen, Populationsökologie und Naturschutz, weltweite Muster der Primär- und Sekundärproduktion, Vergleich gemanagter und natürlicher Wasser- und Landökosysteme, Größe und Isolation von Lebensräumen, Saumbiotope und Ausbreitungsverhalten in Agrarlandschaften, Historische Biogeographie und Klimawandel.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der Agrarökologie, der Biodiversität und der Ökosystemfunktionen in Agrarsystemen in Abhängigkeit vom Globalen Wandel, Naturschutzperspektiven in der Agrarlandschaft.	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Ökologie der Agrarlandschaft (Übung, Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Kennenlernen der Vielfalt an Organismen verschiedener landwirtschaftlich genutzter oder beeinflusster Lebensräume (Gewässer, Acker, Grünland, Brachen, Sukzessionsflächen, Ackerrandstreifen, Magerrasen, u.v.a.), Artenreichtum ausgewählter limnischer und terrestrischer Lebensräume mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, praktische Untersuchungen zur Gewässergüte, zu den Folgen der Beweidung, zur Produktivität der Vegetationsdecke und zu Lebensraum-Randeffekten für den Artenreichtum, Lebensraum-Beurteilung anhand des Artenreichtums, Bestimmung und Systematik wirbelloser Tiere sowie deren Einteilung in ökologische Gruppen (z.B. Bestäuber, Räuber, Pflanzenfresser). Es wird eine Exkursion zum Thema traditionelle Landnutzung in den Naturpark Meissner durchgeführt.	4 SWS
<b>Prüfung: Kurzreferat (ca. 5 Minuten) und Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b>	3 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erkennen und erste Bestimmung von Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft, Erfassung von biotischen Interaktionen, grundlegende Erfahrungen zur Anlage und Durchführung statistisch auswertbarer Untersuchungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0413: Agrarökologie und Biodiversität</b> <i>English title: Agroecology and Biodiversity</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen lernen, wie man sich ein interessantes Thema der Biodiversitätsforschung erarbeitet, wie man ökologische Experimente und Untersuchungen anlegt und welche Möglichkeiten der Datenauswertung bestehen. Sie bekommen einen breiten Überblick über die ökologische Bedeutung des Flächenmosaiks eines landwirtschaftlichen Betriebs und dessen Folgen für die Erhaltung der Biodiversität.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Biodiversität (Blockveranstaltung)</b> <i>Inhalte:</i> In diesem Block-Kurs werden aktuelle ökologische Fragestellungen, wie sie im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftauchen, im Hinblick auf mögliche Biodiversitäts-orientierte Experimente und Untersuchungen diskutiert. Es werden Methoden der Ökologie und Beispiele für erfolgversprechende Felduntersuchungen vorgestellt. In Kleingruppen erarbeiten sich die Studierenden ein Thema, das im folgenden unter genauer Anleitung bearbeitet wird. Beispielsweise wird anhand des Versuchsguts in Deppoldshausen untersucht, welche Rolle Waldränder und Hecken für die Besiedlung des Ackers haben, welche Lebensraumtypen für die Biodiversität besonders wichtig sind, wie sich organisch und konventionell bewirtschaftete Flächen unterscheiden, etc.		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten, 70%), Referat (ca. 12 Minuten, 30%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Wissen über ökologische Fragestellungen, die bei der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftreten. Kenntnisse zu Untersuchungsmethoden der Ökologie und Beispiele für erfolgversprechende Felduntersuchungen. Überblick über Möglichkeiten der Datenauswertung. Referat: In einem 12-minütigen Referat werden die Ergebnisse der Felduntersuchungen präsentiert und kritisch diskutiert. Dies beinhaltet neben einer kurzen Einleitung die Darstellung der Untersuchungshypothesen, Feld-/Labormethoden, statistische Datenauswertung und eine Diskussion der Ergebnisse unter Einbeziehung von Sekundärliteratur, wie z.B. wissenschaftlichen Fachpublikationen (30% der Modulnote). Erarbeitung von Hausarbeit: In einer schriftlichen Hausarbeit (Umfang max. 20 Seiten) werden die Versuche im Stil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung dargelegt. Die Hausarbeit wird hierbei gegliedert in: Zusammenfassung, Einleitung, Hypothesen, Methoden, Resultate, Diskussion und Quellen. Neben formalen Aspekten (z.B. Darstellung der Ergebnisse, Orthografie, korrekte Zitierweise) steht insbesondere die Diskussion der eigenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fachliteratur im Fokus der Prüfungsanforderungen (70% der Modulnote)		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen</b> <i>English title: Fundamental chemistry and physics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Beherrschung physikalischer und chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Physik für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Chemie für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.  Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Jens Dyckmans	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde</b> <i>English title: Forest zoology, wildlife biology and hunting science</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zu Systematik, Ökologie und Verhalten einheimischer Insekten und Wirbeltiere, über ihre Rolle in Waldökosystemen, ihre Nutzung, (jagdliche) Steuerung und Erhaltung, Habitatgestaltung, Jagdrecht, sowie Jagdmethodik.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Forstzoologie</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Wildbiologie und Jagdkunde</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Jagdrecht</b> (Vorlesung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (100 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen grundlegende Kenntnisse über Systematik, Physiologie, Ökologie und Verhalten von Insekten im Kontext mit dem Ökosystem Wald nach.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Forst.1116: Holzernte und Logistik</b></p> <p><i>English title: Timber harvesting and logistics</i></p>	<p>6 C 5 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Holzernte:</b></p> <p>In der Vorlesung lernen die Studierenden Konzepte zur Planung und Durchführung, zum Monitoring und zur Qualitätskontrolle innerhalb der sekundären (technischen) Produktion im Wald kennen. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf Bereitstellungsprozessen für Waldholz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Einsatzbedingungen.</p> <p>Die Studierenden sollen auf diese Weise nicht nur in die Lage versetzt werden, geeignete Arbeitsverfahren in Abhängigkeit von Gelände-, Standort- und Bestandesverhältnissen zu identifizieren und die Kosten für die Holzbereitstellung zu kalkulieren, sondern unterschiedliche Verfahren auch hinsichtlich der Arbeitssicherheit und ihrer ökologischen Auswirkungen beurteilen können. Ferner haben die Studierenden nach der Teilnahme an der Veranstaltung einen Überblick über aktuelle technische und organisatorische Entwicklungen in der Forst-Holz-Bereitstellungskette sowie die Gestaltungsmöglichkeiten angewandter Logistik zur Optimierung des Daten- und Materialflusses zwischen den Akteuren der Forst- und Holzwirtschaft.</p> <p><b>Walderschließung:</b></p> <p>Im Rahmen der Vorlesung erfolgt eine systematische Einführung in die analytische und empirische Erschließungs- und Projektplanung, die Vorstellung von Methoden einer umweltverträglichen Walderschließung sowie die Evaluierung von Erschließungskonzepten unter technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten.</p> <p>Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden die Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten und können grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 110 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Holzernteverfahren (Vorlesung)</b></p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Walderschließung (Vorlesung)</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p><b>Holzernte:</b></p> <p>Kenntnisse über Verfahren, Methoden und Systeme der Waldarbeit; Fähigkeit, diese sinnvoll zu wertschöpfenden Prozessen zu verknüpfen sowie eine Bewertung nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten vorzunehmen.</p> <p><b>Walderschließung:</b></p> <p>Kenntnisse über Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten; Fähigkeit grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen zu können.</p>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dirk Jaeger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1118: Waldinventur</b> <i>English title: Forest monitoring I</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen die Themenbereiche „Waldmesslehre“, „Waldinventur“, „Vermessungslehre“ und „Fernerkundung“ in ihrer Bedeutung für die Daten- und Informationsbeschaffung praktisch aller anderen forstlichen Disziplinen kennen und einordnen können. Sie sollen die grundlegenden Techniken und Methoden beherrschen, um deren Einsatz in konkreten Projekten der Forschung und der Anwendung optimieren zu können. Die Übungen vermitteln Erfahrungen und Fähigkeiten im Umgang mit Messgeräten für grundlegende Anwendungen in der Waldinventur und der Vermessung.  Die Studierenden sollen die wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventur beherrschen lernen (Prinzipien und Techniken der Erfassung von Einzelbaum- und Wald-bezogenen Attributen), um forstliche, waldökologische oder landschaftsökologische Projekte in Forschung und Anwendung hinsichtlich Datenerfassung und –auswertung effizient planen, durchführen und berichten zu können. Grundlage hierfür ist auch das Beherrschen von Messgeräten und Auswertungsalgorithmen.  Zu den Lernzielen gehört die Fähigkeit zur eigenständigen effizienten Planung, Durchführung, Auswertung und Analyse von Datenerfassungen in Forstwirtschaft, Forstwissenschaft und Ökologie. Dazu gehören auch die Lösung grundlegender Vermessungsaufgaben, der Einsatz von GNSS Empfängern und digitaler Kartographie, sowie der Einsatz von Fernerkundungsmethoden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Waldinventur</b> (Vorlesung, Übung)		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, Gewichtung: 75%) und praktische Prüfung (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 25%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie Kenntnisse und Fertigkeiten bezüglich grundlegender Methoden der Messung und Schätzung von Attributen von Bäumen und Waldbeständen besitzen.  Die Studierenden sollen Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventurmethode nachweisen und auch grundlegende Aufgaben zu Planung, Implementation und Auswertung von Waldinventurdaten lösen können.  Im praktischen Teil der Prüfung soll die Sicherheit im korrekten Umgang mit relevanten Messgeräten nachgewiesen werden.  Die Gewichtung der Einzelprüfungsergebnisse zur Ermittlung der Gesamtnote erfolgt nach erreichter Anzahl Punkte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen der beschreibenden Statistik, Geometrie und Trigonometrie aus der Schulmathematik	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Kleinn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung</b> <i>English title: Tree growth and forest management planning</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Erwerb von Grundkenntnissen über die Wachstumsprozesse von Einzelbäumen und Beständen in ihrer Abhängigkeit von Zeit, Standortbedingungen, waldbaulichen Maßnahmen und biotischen oder abiotischen Störfaktoren. Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen als Entscheidungshilfe für den Forstbetrieb und die Forstplanung. Vermittlung von Grundkenntnissen und Methoden der Forstplanung (Forsteinrichtung). Die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Zuwachsprognose mithilfe von Wuchsmodellen und die Planung der nachhaltigen Waldentwicklung bilden thematische Schwerpunkte. Teilnehmer/-innen dieser Veranstaltung lernen, alternative forstliche Nutzungs- und Pflegemaßnahmen auf der Grundlage der rechtlichen Vorgaben, der betrieblichen Ziele, der standörtlichen Voraussetzungen sowie der waldwachstumskundlichen Gesetzmäßigkeiten zu beurteilen und zu planen. Die Veranstaltung fördert selbständiges Denken, das Verständnis für Zusammenhänge und die Fähigkeit zur Planung und Bewertung nachhaltiger forstlicher Nutzungskonzepte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Waldwachstumskunde</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Forsteinrichtung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse zu Wachstumsprozessen von Einzelbäumen und Beständen und zu Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen. Grundkenntnisse in den Methoden der Forstplanung. Hierzu zählen die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Anwendung von Wuchsmodellen zu Prognose- und Simulationszwecken und die Analyse und Planung forstlicher Nutzungs- und Pflegemaßnahmen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Waldinventur, Waldbau, Standortkunde	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carola Paul	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik</b> <i>English title: Science of environmental education and public relations</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Den Studierenden wird in der Vorlesung „Waldpädagogik“ ein Überblick über die Ziele und Möglichkeiten forstlicher Bildungsarbeit gegeben. Schwerpunktthemen sind hier Aspekte moderner Pädagogikansätze und ihre neurobiologischen Grundlagen, Kommunikation und Gruppendynamik, Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie die verschiedenen forstpolitischen Anforderungen.  Im Gegensatz zu großen Teilen der Wirtschaft bietet das Feld einer gezielten und erfolgreichen Öffentlichkeitsarbeit der Forstwirtschaft in Deutschland noch großes Verbesserungspotenzial. In der Vorlesung „forstliche Öffentlichkeitsarbeit“ sollen die Studierenden erkennen, wie hoch der Stellenwert einer gezielten Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz von Forstwirtschaft in Deutschland ist. Dazu werden konkrete Beispiele erarbeitet, die den Studierenden einen praktischen Einblick in eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit geben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Öffentlichkeitsarbeit</b> (Vorlesung, Übung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Waldpädagogik</b> (Vorlesung, Übung)		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse moderner Pädagogikansätze, der Zielsetzung und Praxis zeitgemäßer Waldpädagogik, der Pädagogik auf neurobiologischer Grundlage, der Umweltbildung, der globalen Nachhaltigkeitsdiskussion, der Kommunikation und Gruppendynamik und der Bildung für nachhaltige Entwicklung.  Darüber hinaus Kenntnisse im Vergleichen und in der Auswertung von Presseartikeln, Internetangeboten und Filmbeiträgen zum Thema „guter“ und „schlechter“ Öffentlichkeitsarbeit sowie in der Abgrenzung und Bedeutung einer forstlichen Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf die Forstpolitik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sabine Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik</b> <i>English title: Forest and environmental policy</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnisse über die Akteure und der Prozesse in der Forst- und Umweltpolitik auf der Grundlage der Politikfeldanalyse (kognitive Kompetenzen); Verständnis für sozialwissenschaftliche Analyse (methodische Kompetenz); Erprobung von Kritik-Bereitschaft und Konfliktfähigkeit (sozialkommunikative Kompetenz)	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Forst- und Umweltpolitik</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Theoretisches und praktisches Wissen über die Politikfeldanalyse Forstwirtschaft; Fähigkeit zur Anwendung der Politikfeldanalyse auf Beispiele aus der Forstpolitik und Umweltpolitik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maximilian Krott	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen</b> <i>English title: Meteorological practical with field experiments</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Der Kurs zielt darauf, die Studierenden mit meteorologischen Instrumenten zur Messung von Lufttemperatur, Luftdruck, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Strahlung vertraut zu machen und sie in die Lage zu versetzen, Energie- und Stoffflüsse zwischen Atmosphäre und Ökosystemen mit Hilfe dieser Instrumente zu bestimmen. Außerdem sollen sie die Probleme der Kalibrierung und gegenseitigen Beeinflussung der Instrumente sowie bei der Aufzeichnung und Interpretation der gemessenen Daten verstehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (Praktikum)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der selbstständigen Messung von Daten der Lufttemperatur, des Luftdruck, der Luftfeuchte, der Windgeschwindigkeit und der Strahlung, sowie Wissen und Fähigkeiten in Auswertung und Interpretation der gesammelten Daten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Heinrich Kreilein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung</b> <i>English title: Forest operations and road engineering</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten: Im Rahmen des Seminars werden gängige Verfahren der künstlichen Waldverjüngung, Läuterung, Wertästung, Holzernte und -bringung demonstriert und hinsichtlich ergonomischer, ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte bewertet. Ausbildungs- und sonstige Lehrinhalte eines Forstlichen Bildungszentrums werden diskutiert, und aktuelle Lehrmittel werden vorgeführt und seitens der Studierenden erprobt. Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden gängige Verfahren und Methoden der Waldarbeit und können diese nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten. Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung: Bei der Veranstaltung werden aktuelle Fragen und Probleme der Walderschließung erörtert, Methoden und Verfahren der Erschließung und Projektplanung vertieft und bei einer konkreten Erschließungssituation in der Praxis angewandt. Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden gängige Methoden zur Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen und können diese anwenden und bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung</b> (Exkursion)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%) und Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten: Kenntnisse über Verfahren und Methoden der Waldarbeit in den Bereichen künstliche Waldverjüngung, Läuterung, Wertästung, Holzernte und -bringung; Fähigkeit Verfahren und Methoden der Waldarbeit hinsichtlich ergonomischer, ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte zu bewerten. Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung: Kenntnisse über die Methoden zur Erschließungsplanung und die Projektierung von Waldwegen; Fähigkeit zur Anwendung und Bewertung dieser.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Holzernte und Logistik (B.Forst.1116)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dirk Jaeger	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> keine Angabe	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie</b> <i>English title: Applied wildlife biology</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Grundlegendes, durch eigene Anschauung gefördertes Verständnis wesentlicher Lebensbedingungen von Wildtieren, Kenntnis von Habitattypen und Habitatansprüchen ausgewählter Wildtierarten; Sammeln eigener Erfahrung mit der Anwendung wildbiologisch-wissenschaftlicher Freilandmethoden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Wildtierbiologie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über wesentliche Lebensbedingungen und Habitatansprüche von Wildtieren, sowie über die Anwendung wildbiologisch-wissenschaftlicher Freilandmethoden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 8		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Forst.1217: Einführung in die Datenanalyse mit R</b> <i>English title: Introduction to Data Analysis with R</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Einführung in das Arbeiten, Darstellen und Analysieren von (forstlichen) Daten mit der statistischen Software R. In der Veranstaltung werden einfache statistische Methoden gelehrt und an forstlichen Daten angewendet.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Datenanalyse mit R</b> (Blockveranstaltung, Übung, Seminar)		
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständiges manipulieren, auswerten und darstellen von Daten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Forst.1113: Mathematik und Statistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Johannes Signer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente</b> <i>English title: Bioclimatological experiments</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung theoretischer Kenntnisse aus der VL Bioklimatologie in eigenen Experimenten</li> <li>• Entwicklung, Umsetzung und Auswertung von bioklimatologischen Experimenten</li> <li>• Quantitative und qualitative Bewertung bioklimatologischer Messungen</li> <li>• Technologische Handhabung mobiler bioklimatologischer Messstationen</li> <li>• Bewertung von Messergebnissen durch Interpretation mit bioklimatologischem Fachwissen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 20 Stunden Selbststudium: 70 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologische Experimente</b> (Exkursion, Übung) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden sollen eigene bioklimatologische Fragestellungen entwickeln und ein detailliertes Versuchsprotokoll zur Durchführung eines selbstgestalteten Experiments anlegen. Mithilfe von bioklimatologischen Messboxen soll diesen Fragestellungen nachgegangen werden und die Daten eigens und wissenschaftlich korrekt erhoben werden. Anhand von geeigneten Datenbearbeitungsprogrammen sollen die Daten ausgewertet und zu Präsentation anschaulich dargestellt werden. Diese Ergebnisse sollen mithilfe ihres erlangten Fachwissens modulbegleitend interpretiert werden und mit vorrangegangenen Hypothesen verglichen werden. Die Studierenden sollen so erlernen, eigene Messdaten zu erheben und wissenschaftlich korrekt zu bearbeiten, sowie zu interpretieren. Es wird eine 1-Tages Exkursion zu einem Klimaturm der Abt. Bioklimatologie durchgeführt.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten, 50%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, 50%), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis, Verständnis und die Fähigkeit zur Interpretation von selbst erhobenen Messergebnissen bioklimatologischer Größen. Fähigkeit zur Anwendung von spezifischen Arbeitsmethoden zur Auswertung, Darstellung und qualitativer Beschreibung, sowie Interpretation bioklimatologischer Erhebungen. Erstellung eines Versuchsprotokolls zur Beschreibung der Fragestellung und Durchführung, sowie die Auswertung eigens erhobener Messdaten. Präsentation der Ergebnisse und Erkenntnisse in digitaler Form.  Die Prüfungsleistungen können in Gruppen erbracht werden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung</b> <i>English title: In-depth analyses of silvicultural approaches</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen durch Übungen im Wald und Exkursionen einen Überblick über historische und aktuelle waldbauliche Verfahren erlangen, und vertiefte Kenntnisse hinsichtlich der Verjüngung von Waldbeständen und der Bestandespflege erwerben. <b>Bemerkung:</b> Das Wahlmodul besteht aus 3 Teilmodulen, die so kombiniert werden können, dass in der Summe 6 Credits erzielt werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Bestandespflege-Verfahren</b> (Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Forst.1110 Waldbau <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit für einen konkreten Bestand für notwendig erachtete Maßnahmen der Bestandespflege zu entwickeln und umfassend zu begründen.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Waldverjüngungs-Verfahren</b> (Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Forst.1110 Waldbau <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit für einen konkreten Bestand für notwendig erachtete Maßnahmen zur Verjüngung des Bestandes zu entwickeln und umfassend zu begründen.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Waldbau im Wandel</b> (Exkursion, Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis historischer Waldbauverfahren und deren Auswirkungen auf die aktuelle waldbauliche Grundsätze und -Verfahren.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1222: Botanische Freilandübungen Winter</b> <i>English title: Botanical field studies winter</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Formen- und Artenkenntnisse und sind in der Lage einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher im Freiland zu erkennen und sicher anzusprechen. Im Winter liegt der Schwerpunkt auf der Gehölzbestimmung anhand von Knospenmerkmalen. Darüber hinaus werden botanisch-morphologische sowie systematische Begriffe und Konzepte vertieft und eingeübt. Die Studierenden können sicher mit einschlägiger Bestimmungsliteratur umgehen und sind in der Lage Waldpflanzen sicher zu bestimmen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Winter (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen morphologischen Differenzierungsmerkmalen.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.Forst.1222 ist nur belegbar wenn das Modul "B.Forst.1201 Angewandte Waldpflanzenkunde" oder B.Forst.1220 noch nicht erfolgreich absolviert wurde.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1223: Botanische Freilandübungen Sommer</b> <i>English title: Botanical field studies summer</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Formen- und Artenkenntnisse. Im Sommer liegt der Schwerpunkt darauf einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher im Freiland zu erkennen und sicher anzusprechen. Darüber hinaus werden botanisch-morphologische sowie systematische Begriffe und Konzepte vertieft und eingeübt. Die Studierenden können sicher mit einschlägiger Bestimmungsliteratur umgehen und sind in der Lage Waldpflanzen sicher zu bestimmen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Sommer (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen morphologischen Differenzierungsmerkmalen.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.Forst.1223 ist nur belegbar wenn das Modul "B.Forst.1201 Angewandte Waldpflanzenkunde" oder B.Forst.1220 noch nicht erfolgreich absolviert wurde.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.05: Relief und Boden</b> <i>English title: Geomorphology and Pedology</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Geographie in den Bereichen Geomorphologie und Bodengeographie. Sie kennen die einschlägige Wissenschaftssprache und Arbeitstechniken der Geomorphologie und Bodengeographie als Methodenkompetenz für das spätere selbständige Arbeiten.  Auf den Exkursionen (= Bestandteil der Übung) werden die Studierenden in die physiogeographische Geländebeobachtung eingeführt und erlernen u.a. das Erstellen von Protokollen, Gelände- und Aufschlusskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Relief und Boden</b> (Vorlesung)		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden</b> (Übung) inkl. 2 Exkursionen		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Geländeprotokolle zu den Exkursionstagen à ca. 5 S.		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorie und Arbeitsweisen der Geomorphologie sowie die Grundlagen der geomorphologischen Analyse und der Bodengeographie beherrschen.  Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken der Physiogeographie mit Geländebeobachtung und analytischer Relief- und Bodenaufnahme sowie die Anwendung einfacher Arbeitstechniken anhand typischer Reliefformen- und Bodenvergesellschaftungen in Südniedersachsen beherrschen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Steffen Möller	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.06: Klima und Gewässer</b> <i>English title: Climate and Hydrogeography</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über Kenntnisse von Zusammensetzung, Komponenten, Prozessen der Atmosphäre und Hydrosphäre, der natürlichen Entwicklung und anthropogenen Beeinflussung sowie Kenntnisse über die grundlegende zonale Differenzierung der Kompartimente Klima und Wasser. Die Studierenden können einfache Analyse-, Auswertungs- und Messmethoden der Klimatologie und Hydrologie anwenden.  Inhalte: Aufgaben und Forschungsfelder in Klimageographie u. Hydro-geographie, Dynamik der Atmosphäre, Strahlungs- u. Wärmehaushalt der Atmosphäre, das Wasser in Atmosphäre, Boden und Vegetation (Komponenten des Landschaftswasserhaushaltes), Atmosphärische Zirkulation und Klimaklassifikationen, Klimaextreme und Klimaschwankungen, Anthropogene Klimamodifikation; Wasserkreislauf mit seinen Komponenten, Wasserspeicher, Einzugsgebietshydrologie und Abflussbildung, Hochwasserproblematik und Wasserverfügbarkeit.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Klima und Gewässer (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung: Klimatologische und hydrogeographische Arbeitsmethoden (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen:  Aufgaben und Forschungsfelder in Klimageographie u. Hydrogeographie, Dynamik der Atmosphäre, Strahlungs- u. Wärmehaushalt der Atmosphäre, das Wasser in Atmosphäre, Boden und Vegetation (Komponenten des Landschaftswasserhaushaltes), Atmosphärische Zirkulation und Klimaklassifikationen, Klimaextreme und Klimaschwankungen, Anthropogene Klimamodifikation; Wasserkreislauf mit seinen Komponenten, Wasserspeicher, Einzugsgebietshydrologie und Abflussbildung, Hochwasserproblematik und Wasserverfügbarkeit.  Kenntnis von Analyse-, Auswerte- und Messmethoden zu Klima und Hydrologie als Bestandteil des Landschaftshaushaltes		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Steffen Möller	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie</b> <i>English title: Cultural and Social Geography</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verstehen die Humangeographie als empirische Kulturwissenschaft. Sie kennen einfache humangeographische Arbeitstechniken und können diese anwenden. Die Studierenden können theoretische Erklärungsansätze differenzieren und diese kritisch analysieren. Sie sind mit aktuellen Herausforderungen und Problemstellungen in der Humangeographie und deren Relevanz für die Entwicklung von Handlungskompetenzen zur zukünftigen Gestaltung unserer Welt vertraut.  Inhalt: - Disziplintheorie (Frühe Anthropogeographie, Kulturland-schaftsforschung, Funktionale Geographie, Sozialgeographie, Perzeptionsforschung, Zeitgeographie, Aktuelle Ansätze in der Humangeographie - Bevölkerungsgeographie (Demographie, Mobilität, Segregation) Siedlungsgeographie (Städtische und ländliche Siedlungen)		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kultur- und Sozialgeographie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Arbeitsmethoden der Kultur- und Sozialgeographie</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Gruppenreferat (ca. 15 Min. individueller Anteil) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15. S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen und folgende Fähigkeiten beherrschen:  Überblick über die grundlegenden disziplintheoretischen Ansätze: Frühe Anthropogeographie, Kulturlandschaftsforschung, Funktionale Geographie, Sozialgeographie, Perzeptionsforschung, Zeitgeographie, Aktuelle Ansätze in der Humangeographie; Grundkenntnisse der Kulturlandschaftsentwicklung in Europa; Inhalte der Bevölkerungsgeographie (Demographie, Mobilität, Segregation), Inhalte der Siedlungsgeographie (Städtische und ländliche Siedlungen). Fähigkeit zur räumlichen Differenzierung von Regionen sowie ihre Vernetzungen und Abhängigkeiten von kulturellen, sozialen, ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Dittrich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie</b> <i>English title: Economic Geography</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, theoretische wirtschaftswissenschaftliche Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse zu verstehen. Sie kennen regionalökonomische Entwicklungen sowohl theoretisch als auch exemplarisch auf verschiedenen Maß-stabsebenen und können Herausforderungen und Problemstellungen der Globalisierung erkennen und reflektieren.  Inhalt: Wirtschaftsgeographische Grundbegriffe, Definitionen, Ansätze; Wirtschaftsräumliche Strukturen, Entwicklungen und Gestaltung; Theorien räumlicher Nutzung, Standortstrukturtheorien; Einzelwirtschaftliche Standortwahl und Standortsysteme; Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien; Grundlagen der Raumwirtschaftspolitik; Strate-gien der Raumgestaltung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftsgeographie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Arbeitsmethoden der Wirtschaftsgeographie</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; Referat (ca.30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 S.) bzw. Übungsaufgaben im äquivalenten Umfang		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen: Theoretische wirtschaftswissenschaftliche Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse, regionalökonomische Entwicklungen, Wirtschaftsgeographische Grundbegriffe, Definitionen, Ansätze; Wirtschaftsräumliche Strukturen, Entwicklungen und Gestaltung; Theorien räumlicher Nutzung, Standortstrukturtheorien; Einzelwirtschaftliche Standortwahl und Standortsysteme; Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien; Grundlagen der Raumwirtschaftspolitik; Strategien der Raumgestaltung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Dittrich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

60	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.32: Aktuelle Themen der Physischen Geographie I</b> <i>English title: Current Topics in Physical Geography I</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Physischen Geographie, beispielsweise in den Feldern Klima- oder Hydrogeographie.  Sie können gesellschaftsrelevante aktuelle Themen der Klima- oder Hydrogeographie auf unterschiedlichen Maßstabsebenen einordnen und in ihren entsprechenden Kontext integrieren.  Hierzu gehören z.B. Mechanismen und Feedbackprozesse im Klimawandel sowie dessen Auswirkungen auf natürliche Ressourcen und menschliche Gesundheit, anthropogene Umwelteinwirkungen, nachhaltiger Umgang mit der natürlichen Ressource Wasser, Wasserqualität und Wasserverunreinigung, Hochwasserrisiken oder sonstige Naturgefahren, Zusammenhänge zwischen Relief und Geländeklima sowie Stadtklima.  Die Studierenden besitzen Kenntnisse spezieller Forschungsansätze und Methoden, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierzu zählen beispielsweise die Beobachtung und Kartierung sowie die Messung und Modellierung von Prozessen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> Von den Lehrveranstaltungen 1 bis 3 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 bis 3 gewählt werden. (in Abhängigkeit von der Thematik bzw. Fragestellung geeignetste Lehrform)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geländepraktikum (Praktikum)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 min) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 min) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Posterpräsentation (ca. 10 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Themenbereich der Physischen Geographie über vertiefte Kenntnisse zu Forschungsansätzen, Methoden, Modellen, Verfahren und Prozessen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen in Theorie und Praxis verfügen und relevante Methoden anwenden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04, B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08,	

---

	B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16-1, B.Geg.21, B.Geg.30
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Steffen Möller
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.34: Aktuelle Themen der Humangeographie I</b> <i>English title: Current Topics in Human Geography I</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zu theoretischen Konzepten in der Humangeographie und methodischen Zugängen zu fachwissenschaftlichen Problemstellungen. Sie sind in der Lage, vernetzt zu denken und können Fragestellungen operationalisieren und dadurch Strukturen, Entwicklungen, Funktionen und Potenziale anhand von ausgewählten Raumbeispielen diskutieren. Die Studierenden beschreiben und erklären aktuelle Problemstellungen durch theoretisch fundierte empirische Analysen und stellen die Ergebnisse verständlich dar. Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten. Mögliche Inhalte sind beispielsweise: Stadtentwicklung, Kulturlandschaftsgenese, demographischer Wandel und Daseinsvorsorge, regionale und soziale Ungleichheitsforschung (Armut und Verwundbarkeit), Migration und Mobilität, Tourismus und Landschaftsinterpretation, wirtschafts- und sozialräumliche Regionalanalyse.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> Von den Lehrveranstaltungen 1 oder 2 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 min) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 min) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Posterpräsentation (ca. 10 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Strukturen, Entwicklungen, Funktionen, Potenziale und Probleme einer humangeographischen Themenstellung durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse zu beschreiben und zu erklären sowie das Ergebnis verständlich darzustellen; Kenntnisse der Operationalisierung der Fragestellungen; Überblick über Ansätze qualitativer und quantitativer humangeographischer Methoden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04, B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08, B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16-1, B.Geg.21, B.Geg.30	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heiko Faust	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jährlich	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geo.111: Instrumentelle Analytik</b> <i>English title: Instrumental chemical analysis</i>		7 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Erwerb theoretischer und praktischer Grundlagen geowissenschaftlicher chemischer Analytik. Diese reichen von Probennahmetechniken und Grundlagen der Probenaufbereitung einschließlich Granulometrie bis hin zur Element- und Isotopenanalyse an geowissenschaftlichen Fest- und Flüssigstoffen. Ausgewählte Verfahren von Präparations-, Aufschluss-, und Eichtechniken bis hin zur Messung (RFA, AAS/ICP-OES) werden vertiefend praktisch behandelt. Die große Bandbreite weiterer analytischer Verfahren (u.a. REM, KL, EMS, DTA, ICP-MS, GC, IC, Massenspektrometrie) wird als Überblick behandelt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Probenahme/Probenaufbereitung</b> (Vorlesung, Übung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Instrumentelle Analytik</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die chemische Analytik von Feststoffen und Fluiden</b> (Übung)		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an den Übungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen über Kenntnisse instrumenteller Analyseverfahren, die in den Geowissenschaften gebräuchlich und weit verbreitet sind. Die Grundlagen der geochemischen Analytik, insbesondere Präzision und Richtigkeit zur Interpretation und Einschätzung von Daten, sind bekannt.		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Volker Karius Dr. Dirk Hoffmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		7 C 5 SWS
<b>Modul B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung</b> <i>English title: Remote Sensing in Geosciences</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können verschiedene digitale Geländedaten (Laserscans, Fotomosaik, GPS- und Strukturmessungen) in entsprechenden Programmen (2D & 3D) zusammenführen, aufbereiten, thematisch auswerten und anschaulich visualisieren. Die Studierenden kennen die wichtigsten Verfahren der digitalen Satellitenbilddauswertung und können sie selbständig mit der zur Verfügung stehenden Software an unterschiedlichen Datensätzen durchführen. Zudem können sie die Methoden auf geologische Fragestellungen anwenden. Sie verfügen über Basiswissen der technischen, physikalischen und historischen Grundlagen der Fernerkundung, Photogrammetrie, 3D-Modellierung und der digitalen Bildbearbeitung. Weiterhin sind die Studierenden fähig, analoge und digitale Vermessungs- und Kartiertechniken hinsichtlich ihrer Genauigkeit einzustufen und anzuwenden. Sie sind in der Lage, eine praktische Fragestellung mit den verfügbaren Geräten zu bearbeiten und geologische Aufschlüsse räumlich exakt zu vermessen und zu dokumentieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 140 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Konstruktion und Auswertung geologischer 3D-Modelle</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geländeübung zu Fernerkundung &amp; Vermessung</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bearbeitung eines Projektes mit Dokumentation (5 bis 10 Seiten). Aktive Teilnahme an der Geländeübung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, selbstständig mit den Methoden und Softwareprogrammen der geologischen 3D-Konstruktion und –Auswertung, sowie der geowissenschaftlichen Fernerkundung unterschiedliche Geländedaten bzw. digitale Satellitenbilder zu bearbeiten.		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die digitale Satellitenbilddauswertung</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Semesterbegleitende Projektarbeit mit Dokumentation (5-10 Seiten) in 2er Gruppe <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können in Teamarbeit ein eigenes Projekt planen, durchführen, vorstellen und dokumentieren, sowie Referate vorbereiten und präsentieren - mit Erläuterung der digitalen Bilddauswertung und der geologischen 3D-Modellierung.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Geo.102, B.Geo.107	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geo.108a, B.Geo.110	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Dr. rer. nat. Bianca Wagner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 19	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften</b> <i>English title: Environmental Geosciences</i>	7 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul Umweltgeowissenschaften ist für naturwissenschaftlich orientierte Studierende aller Fakultäten ausgelegt. Neben fachlichen Kompetenzen möchten wir Handlungskompetenz sowie das Vermögen vernetztem Denkens und Planens fördern, wobei es um die Frage der individuellen Verantwortung für die Erde geht sowie um allgemeine Themen der (Umwelt-) Geowissenschaften. Die behandelten Themenbereiche umfassen: Atmosphäre, Klimaänderungen; Transport, Reaktion und Verteilung von Schadstoffen; Belastung von Ökosystemen, natürliche Grundgehalte und technogene Anreicherungen von Elementen, Umweltgedächtnisse; Abwasser, Gewässerbelastung/Kläranlagen; Bodenbelastung; Deponien; Nutzen und Grenzen von technischem Umweltschutz; Ressourcenverknappung, Rohstoffgewinnung, Erneuerbare Energien, limnische Ökosysteme – Eutrophierung, Bergbau – Folgeschäden und Rekultivierung, organische Schadstoffe, mikrobiologische Umsetzungsprozesse – Biodegradation.  Aktuelle umweltgeowissenschaftliche Themen werden diskutiert.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften I (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaftliche Exkursionen (Exkursion)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften II (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Bergbau- und Umweltgeschichte des Harzes (Geländeübung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Klima-Luft-Boden-Wasser-Sediment-Biosphäre.	4 C
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme an der Geländeübung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Umweltbeeinträchtigung durch Rohstoffgewinnung.	3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Matthias Deicke Dr. Christina Beimforde
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Geo.503: Biologie für Studierende der Geowissenschaften</b> <i>English title: Biology for geoscientists</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Biologie mit starkem Bezug zu geowissenschaftlichen Fragestellungen. Sie sind mit den Grundlagen der Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Botanik, Zoologie und Ökologie vertraut. Sie kennen den Aufbau der prokaryotischen und eukaryotischen Zelle, die physiologische und ökologische Diversität der Mikroorganismen, verstehen die Entwicklung, Reproduktion, Phylogenie und Evolution der Metazoa, die Mendelsche Genetik, die Darwinsche Evolutionstheorie, den Aufbau und die Physiologie der Pflanzen und kennen die wichtigsten pflanzlichen Organismengruppen. Ferner haben sie Einblicke in die Wechselbeziehungen von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren mit anderen Organismen und mit ihrer Umwelt (inklusive der Geosphäre).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Botanik und Ökologie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Introduction to microbiology and invertebrate zoology (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über Basiswissen in den Teilbereichen Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Zoologie, Botanik und Ökologie verfügen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniel Jackson Dr. Christina Beimforde	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geo.705: Digitale Techniken in Geowissenschaften und Geographie</b> <i>English title: Digital techniques</i>	6 C 3 SWS
---	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Vorlesung vermittelt grundlegende Kenntnisse und digitale Techniken für geowissenschaftliche und geographische Studiengänge.  Im ersten Teil werden Grundlagen der Datenverarbeitung und -analyse mit Fokus auf die Verwendung von Open Source Software, z. B. Python, erlernt sowie verschiedene Aspekte des wissenschaftlichen Datenmanagements auf der Basis von FAIR Prinzipien vorgestellt und diskutiert. Der zweite Teil der Vorlesung bietet einen einführenden Überblick über verschiedenste Simulations- und Modellierungstechniken für geo-relevantes wissenschaftliches Rechnen. Der dritte Teil widmet sich der praktischen Einführung in die Nutzung von Physical-Computing Systemen, z. B. Microcontroller Boards wie beispielsweise Arduino Boards, mit denen die Erhebung eigener Umweltdaten durchgeführt werden kann.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Digitale Techniken (Vorlesung)</b>	2 SWS
--	-------

<b>Lehrveranstaltung: Digitale Techniken (Übung)</b>	1 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>	6 C
--	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende Konzepte und Zusammenhänge in den oben angegebenen Gebieten zu verstehen und wiederzugeben sowie in diesem Kontext einfache Programmieraufgaben mit Hilfe von Open Source Software zu lösen	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Johanna K. Kerch Prof. Andreas Pack
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 4 WLH
<b>Module B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          With rapid advances in DNA sequencing technologies molecular data is becoming more and more relevant to many fields of modern science. This course will provide students with an introduction to basic molecular procedures including genomic DNA extraction, PCR amplification and purification, DNA sequencing and sequence analysis with a variety of bioinformatic tools.</p> <p>As an exercise we will collect a variety of invertebrates from local Göttingen habitats, and we will sequence a so called "DNA barcode" gene from each of these. In theory this barcode has the potential to uniquely identify every species on the planet. In this course we will test that theory.</p> <p><i>Students should have a basic understanding of biology but previous molecular experience is not necessary. The course will be held in English, so students should have the ability to understand, read and write in English.</i></p>		<p><b>Workload:</b>          Attendance time: 56 h          Self-study time: 64 h</p>
<b>Course: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods</b> (Lecture, Exercise)		4 WLH
<p><b>Examination: Oral Presentation[in Form eines selbsterstellten Posters] (approx. 10 minutes)</b>  <b>Examination prerequisites:</b>          Course participation and regular attendance in the practicals</p>		4 C
<p><b>Examination requirements:</b>          Students will collect samples from the field and process these using the variety of molecular techniques explained in the course. Once all of the raw data has been collected and analysed, each student must present their findings in the form of a poster. Course participation and the poster are the evaluation criteria for this course.</p>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Daniel Jackson	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> from 5	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren</b> <i>English title: Introduction to scientific writing and publishing</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieses Modul bereitet die Studierenden auf das Schreiben ihrer Bachelorarbeit vor. Die Studierenden erlernen die Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens und Publizierens. Sie können komplexe wissenschaftliche Texte erschließen und interpretieren. Sie sind zudem in der Lage, wissenschaftliche Inhalte in Form von Postern und Vorträgen zu präsentieren. Schwerpunkte sind: Aufbau und Stil wissenschaftlicher Publikationen, Formatierung von Text und Abbildungen, Gestaltung von Vorträgen und Postern.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Schreiben und Publizieren (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar setzt sich mit verschiedenen Aspekten des wissenschaftlichen Arbeitens auseinander, die erläutert, diskutiert und eingeübt werden.		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) oder Präsentation [eines selbst erstellten Posters] (ca. 5 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Ergebnisse einer wissenschaftlichen Publikation als Vortrag oder Poster präsentieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Schmidt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul ist geeignet für Studierende in den Bachelorstudiengängen Geowissenschaften und Ökosystemmanagement		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.100: Bioklimatologie</b> <i>English title: Bioclimatology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen befähigt werden, aktuelle Fragestellungen im Bereich Klimawandel und Wald (z.B. Kohlenstoffsенке, Windwurf, Einfluss von Abholzung auf lokales und globales Klima) verstehen und bewerten zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Diese Vorlesung beschäftigt sich mit der Interaktion zwischen Wald und Atmosphäre und den wichtigsten Prozessen und Steuergrößen, die Stoff- und Energieumsätze an der Schnittfläche Wald und Atmosphäre regeln. Die Studierenden erhalten einen grundlegenden Einblick in den Einfluss von Wind, Strahlung, Temperatur und Wasser auf das Mikroklima, Photosynthese, Verdunstung und den Austausch von Treibhausgasen in Wäldern sowie in die Bedeutung von Wäldern auf das lokale wie globale Klima.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis, die wichtigsten Prozesse in der Atmosphäre und ihrer Wechselwirkung mit Vegetation verstanden zu haben; quantitative Analysen mit Hilfe von grundlegenden Gleichungen; Erstellen und Interpretation von Grafiken, die funktionale Zusammenhänge abbilden.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.101: Waldökologie</b> <i>English title: Forest Ecology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen die Grundlagen der biologischen Teildisziplin Ökologie kennen. Vor allem das Verstehen ökologischer Zusammenhänge sowie anthropogener Einflussfaktoren in mitteleuropäischen Waldökosystemen stehen im Vordergrund. Dies jedoch stets im Vergleich mit (Wald-)Ökosystemen anderer Klimazonen, um ein umfassendes Verständnis von Einflussfaktoren und Wirkungszusammenhängen zu erzielen. Diese Kenntnisse sind sodann für das Management von naturnahen und bewirtschafteten Ökosystemen anwendbar und stellen eine wichtige Grundlage für weiterführende Veranstaltungen wie bspw. "Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland" dar.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Waldökologie</b> (Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Vermittlung von ökologischem Grundlagenwissen, abiotische und biotische Standortsfaktoren, Aut- und Synökologie, Stoffflüsse in Waldökosystemen, Stabilität und Resilienz von Ökosystemen, Sukzession sowie weitere dynamische Prozesse, Anpassung, Konkurrenz, Grundlagen der Vegetationskunde und -ökologie, Waldformationen und Waldgesellschaften, Ansätze und Fragestellungen ökologischer Grundlagen- sowie angewandter Waldökosystemforschung, nacheiszeitliche Wald- und Landschaftsgeschichte insbesondere unter Berücksichtigung anthropogener Einflüsse		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten; 80%) und Erstellung eines Posters nach Anleitung (20%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse waldökologischer Grundlagen und Zusammenhänge sowie dynamischer Prozesse und deren Bedeutung für das Management von Waldökosystemen. Die Fähigkeit, Ergebnisse ökologischer Grundlagenforschung sowie angewandter waldökologischer Forschung zu interpretieren.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michaela Dölle	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.102: Geowissenschaften</b> <i>English title: Geosciences</i>	6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden entwickeln ein Grundverständnis der Entstehung und Entwicklung des Planeten Erde und der Entwicklung des Lebens in geologischen Zeiträumen. Sie erwerben Basiskenntnisse der geologischen Prozesse im Erdinneren (Endogene Dynamik) und an der Erdoberfläche (Exogene Dynamik). Besonderer Wert wird auf das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen der Geosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre gelegt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Geowissenschaften (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Entstehung des Planeten Erde, seinen inneren Aufbau und die Wechselwirkungen zwischen der Geosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre. Die Grundlagen der Plattentektonik und der Gesteinsbildung im globalen Rahmen werden vermittelt, ebenso wie die Prinzipien, nach denen die Minerale und Gesteine der festen Erde aufgebaut sind. Darüberhinaus werden die Prozesse an der Erdoberfläche unseres Planeten behandelt, von der Verwitterung und Erosion über Materialtransport und Ablagerung in kontinentalen Systemen bis hin zu den großen ozeanischen Systemen und globalen Kreisläufen und deren Steuerungsfaktoren. Die Vorlesung vermittelt zudem einen grundlegenden Einblick in die Entstehung und Entwicklung des Lebens und der Lebensräume auf der Erde. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geländeübungen Geowissenschaften (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (4 Geländetage): Einen Schwerpunkt stellen die Gesteinsbestimmung im Gelände anhand des Mineralbestands und der Gefügemerkmale und die daraus ableitbaren grundlegenden Entstehungsprozesse dar. Desweiteren werden einfache Mess- und Probennahmetechniken vermittelt. GÜ 1: Pflichtübung für alle (= 2 Geländetage). Wahl einer weiteren Geländeübung aus GÜ 2, 3, 4 oder 5 (= 2 Geländetage). <i>Angebotshäufigkeit:</i> GÜ I jedes Semester, die Veranstaltungen für die weitere GÜ jedes Sommersemester	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Berichte zu den beiden Geländeübungen (max. 10 Seiten, unbenotet) <b>Prüfungsanforderungen:</b>	6 C

Entstehung der Erde, Wechselwirkungen zwischen Geo-, Hydro-, Atmo- und Biosphäre, Grundlagen der Plattentektonik, Gesteinsbildung, Entstehung der Lebensräume und Entwicklung des Lebens (siehe auch Inhalte der Vorlesung).	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Schmidt / Dr. rer. nat. Klaus Wemmer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	
<b>Bemerkungen:</b> Die Begrenzung der Plätze bezieht sich auf die Geländeübungen, die jedoch mehrfach angeboten werden.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.103: Geoinformatik 1</b> <i>English title: Geoinformatics 1</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul grundlegende methodische Kenntnisse der Geoinformationsverarbeitung und erlangen Kompetenzen zu Grundlagen und praxisorientierter Anwendung der Geoinformatik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Geoinformatik und in Geographische Informationssysteme</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS etc.).  I.d.R. findet die Veranstaltung als Blockkurs im Anschluss an die Vorlesungs- und Prüfungsphase im Wintersemester statt. Theorieanteile und rechnergestützte Übungen wechseln sich in sinnvoller Weise ab.		3 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 3 Übungsaufgaben à max. 3 Seiten <b>Prüfungsanforderungen:</b> Praktische Bearbeitung einer gestellten Aufgabe aus dem Grundlagenbereich der Geoinformatik (GIS-Projektarbeit)		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Daniel Wyss Dr. Michael Klinge	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der (mehrfach) angebotenen Veranstaltung.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland</b> <i>English title: Biotope Types, Vegetation and Flora in Forests and Open Landscapes</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Artenkenntnisse, insb. der heimischen Flora. Sie erlangen Kompetenzen zur sicheren Ansprache von Biotoptypen im Wald und im Offenlandbereich und der Beurteilung der Standorteigenschaften aufgrund der Artenzusammensetzung der Vegetation.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Biotoptypen im Wald und im Offenland (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden verschiedene Biotoptypen der Wälder und Offenlandbereiche aufgesucht und hinsichtlich ihrer Artausstattung, Ökologie (Standortparameter, prägende Nutzungseinflüsse, Nutzungsgeschichte) und Gefährdung charakterisiert. Typische Arten werden im Gelände angesprochen, bestimmt und beobachtet.	4 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anfertigung einer Hausarbeit (max. 15 Seiten) zu einem Biotoptyp/einer Pflanzengesellschaft, in der die Beobachtungen während der Exkursion unter Verwendung einschlägiger Fachliteratur vertieft und soziologisch, historisch, ökonomisch oder ökologisch kontextualisiert werden.	6 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.101 Waldökologie	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Bernd Gehlken	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 45		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.105: Karten und Profile</b> <i>English title: Maps and Profiles</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele sind die Erfassung geologischer Bau- und Lagerungsformen und geometrischer Beziehungen von geologischen Elementen sowie deren Darstellung in Form von Karten und geometrischen Konstruktionen (Profilschnitte). Im Gelände (LV2) werden die erworbenen Kenntnisse im Rahmen einer eigenständigen Kartierung in die Praxis übertragen und grundlegende Kenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Gesteinstyp, Bodenart, Vegetation und Geomorphologie vermittelt. Neben der Umsetzung dieser Lernziele werden in der Geländeübung durch selbstständige, praktische Arbeit integrative Schlüsselkompetenzen vermittelt wie Koordinations- und Teamfähigkeit und das Erstellen ergebnisorientierter Berichte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Karten und Profile: Vorlesung und Übung (Vorlesung, Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In der LV1 werden zunächst die wichtigsten Minerale und Gesteinsarten vorgestellt und die Kenntnisse durch anschließende Bestimmungsübungen vertieft. Danach werden kartographische Grundlagen, Aufbau, Interpretation und Erstellung geologischer Karten vermittelt. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Karten und Profile: Geländeübung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Während eines 6-tägigen Geländeaufenthaltes wird selbständig eine geologische Kartierung durchgeführt. Zusammen mit der geologischen Karte wird ein Kartierbericht von max. 10 Textseiten angefertigt. Der Geländeaufenthalt findet jährlich nach der Lehrveranstaltung 1 (Vorlesung und Übung) in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des Sommersemesters statt. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Kartierbericht (max. 10 Textseiten) mit geologischer Karte <b>Prüfungsanforderungen:</b> Mineral- und Gesteinsansprache sowie Interpretation und Erstellung geologischer Karten und Profilschnitte, geologische Bau- und Lagerungsformen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Volker Thiel Dr. Bettina Wiegand	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	
<b>Bemerkungen:</b> Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der mehrfach angebotenen Übungen.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.106: Naturschutz</b> <i>English title: Nature Conservation</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen zu fachlichen Hintergründen, Zielen, Konzepten, rechtlichen Regelungen und Instrumenten des Natur- und Biodiversitätsschutzes in Deutschland und im internationalen Kontext. Die Studierenden sollen damit den Grundstein für die Fachkompetenz im Arbeitsbereich Naturschutz legen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Naturschutz (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Vor dem Hintergrund der Kulturlandschaftsgeschichte Mitteleuropas befasst sich die Vorlesung mit grundlegenden Zielen, Inhalten und Konzepten des Natur- und Biodiversitätsschutzes in Deutschland. Angesprochen werden die ökologischen Grundlagen, aktuelle Gefährdungsursachen sowie zukünftige Herausforderungen von Natur- und Biodiversitätsschutz. Behandelt werden Strategien/ Instrumente wie Arten-, Biotop- und Flächenschutz sowie die fachlichen Grundlagen und Elemente des gängigen naturschutzfachlichen Gesamtkonzeptes.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland und im internationalen Kontext sowie die Fähigkeit zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit und der potentiellen Belastung von Gebieten. Kenntnisse der grundsätzlichen Strategien und Instrumente zum Schutz und Erhalt wildlebender Arten und Lebensgemeinschaften.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Schuldt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.107: Bodenkunde</b> <i>English title: Soil Sciences</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Lernziel dieses Moduls ist Basiswissen über Bodenprozesse und Bodeneigenschaften und über die Klassifikation von Böden.  Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung: Grundkenntnisse der Bodenbildungsprozesse, Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten, Boden- und Standortseigenschaften, ökologische Bewertung von Böden.  Grundlagen der Bodenbiogeochemie: Grundkenntnisse der wichtigsten chemischen, biologischen und physikalischen Prozesse in Böden, Wechselwirkungen zwischen festen, flüssigen, gasförmigen und lebenden Phasen in Böden, Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Bodenbiogeochemie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (2 Stunden)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Qualitative und quantitative Zusammenhänge der Bodenbildungsprozesse und Bodenbiogeochemie.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> N. N. bzw. Studiendekan*in Forst-Fakultät	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Alternativ kann das Modul B.Agr.0004 Bodenkunde und Geoökologie absolviert werden; es kann jedoch nicht garantiert werden, dass die dazugehörigen Veranstaltungen überschneidungsfrei in den Regelstudienverlauf integriert werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern</b> <i>English title: Management and Conservation of Forests</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Grundzüge des Wachstums von Bäumen und Beständen sowie der natürlichen Dynamik von Wäldern, können die Wirkungsweise von waldbaulichen Eingriffen erklären und kennen verschiedene Optionen zum naturnahen Management von Waldbeständen im Hinblick auf unterschiedliche Ziele.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt Grundbegriffe der Waldökologie unter besonderer Beachtung von Konkurrenzprozessen. Darauf aufbauend werden den Studierenden Instrumente zur Beschreibung und Analyse von Waldbeständen nähergebracht. Auf der Basis der waldböologischen Kenntnisse und der Klassifikation von Waldbeständen lernen die Studierenden schließlich Optionen zur Behandlung von Waldbeständen kennen. Es wird somit ein Überblick über ökologische Grundlagen, Zweck und Technik der Steuerung von Waldbeständen gegeben.	3 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Geländeübungen (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Veranschaulichung des Vorlesungsstoffes im Gelände.	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse waldböologischer Zusammenhänge und ihrer Bedeutung für die Bewirtschaftung von Wäldern. Vertiefte Kenntnisse zu waldbaulicher Verfahren, insbesondere zu Möglichkeiten der Bestandesbegründung, -pflege und -verjüngung, Fähigkeit die Wirkungsweise waldbaulicher Maßnahmen auf der Grundlage eines gesicherten ökologischen Wissens zu erklären	6 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.109: Geoinformatik 2</b> <i>English title: Geoinformatics 2</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul grundlegende methodische Kenntnisse der Geoinformationsverarbeitung. Sie kennen die Grundlagen der Fernerkundung mit Schwerpunkt auf der Luft- und Satellitenbildprozessierung und -auswertung (strahlungsphysikalisches Basiswissen, Sensoren und Systeme, digitale Bildverarbeitung).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Fernerkundung</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Vermittlung von strahlungsphysikalischem Basiswissen, Methoden digitaler Bildverarbeitung; Charakteristika von Sensoren und Systemen		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Übungen zur Vorlesung "Einführung in die Fernerkundung"		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 3 Übungsaufgaben à max. 3 Seiten <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Luft- und Satellitenbildprozessierung und -auswertung		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.103 Geoinformatik 1 oder äquivalente Kenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Daniel Wyss Dr. Michael Klinge	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der (mehrfach) angebotenen Übungen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften</b> <i>English title: Quaternary Geosciences</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Erwerb grundlegender Kenntnisse über die geologischen und geomorphologischen Prozesse der letzten ca. 2 Millionen Jahre und ihrer klimatischen Steuerungsfaktoren, die das heutige Landschaftsbild Mitteleuropas geprägt haben und damit eine wichtige Grundlage für die Entwicklung heutiger Ökosysteme bilden. Die Methoden zur Rekonstruktion der Klimageschichte werden vorgestellt. Die Studierenden erlernen die landschaftsprägenden Prozesse in Glazial- und Periglazialräumen. Die Spuren dieser Prozesse werden in den Geländeübungen vor Ort von den Studierenden wiedererkannt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quartärgeowissenschaften (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die geologischen Prozesse der letzten ca. 2 Millionen Jahre und ihre Bedeutung für die Entwicklung heutiger Ökosysteme.		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geländeübungen Quartärgeowissenschaften (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Geländeübungen (insgesamt 4 Geländetage) zu Beginn des Wintersemesters.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Schriftliche Berichte zu den Geländeübungen (max. 10 Seiten) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Geomorphologische Prozesse und Klimageschichte der letzten 2 Millionen Jahre. Methoden zur Rekonstruktion der Klimageschichte. Interpretation von Geländebefunden im quartärgeologischen Kontext. Quartäre Erosions- und Akkumulationsprozesse.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.102 Geowissenschaften	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Matthias Deicke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement - Lebensräume der Erde</b> <i>English title: Ecosystem Management - Habitats of the Earth</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Einblicke in die Interdisziplinarität des Bereiches Ökosystemmanagement. Sie kennen die Vielfalt der Lebensräume der Erde, Nutzungskonflikte und anthropogen verursachte Störungen in landschaftlichen Ökosystemen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Lebensräume der Erde (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> In diesem Modul werden die vielfältigen geoökologischen Teildisziplinen verknüpft und anwendungsbezogen behandelt. Es werden grundlegende Inhalte der Ökologie der Großlebensräume der Erde vermittelt. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die wichtigsten terrestrischen und limnischen Lebensräume der Erde, ihre Gefährdung und mögliche Schutzmaßnahmen. Konfliktfelder durch verschiedene Nutzungsinteressen und Sichtweisen werden angesprochen.	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Lebensräume der Erde – Diversität, Gefährdung und Schutz (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Diskussion zu ausgewählten Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement auf der Basis von Referaten.	2 SWS	
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Interdisziplinarität des Bereiches Ökosystemmanagement und dessen generelle Prinzipien verstehen.	6 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.101 Waldökologie	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Schmidt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Bemerkungen:</b> Die Anzahl der Studierenden ist begrenzt gemäß der jährlichen Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik</b> <i>English title: Environmental and Resource Politics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlangen einen grundlegenden Kenntnisstand über Ziele, Strategien und Konzepte der Umwelt- und Ressourcenpolitik und über ausgewählte umweltökonomische Konzepte und Methoden. Gesellschaftlich relevante aktuelle Themen fließen dabei ein und werden von den Studierenden in eigenen Seminarbeiträgen vertieft.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umwelt- und Ressourcenpolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Umwelt- &amp; Ressourcenpolitik (Ziele, Strategien und Konzepte)</li> <li>• Meilensteine internationaler und nationaler Umweltpolitik (Schwerpunkt Agrarumweltpolitik)</li> <li>• Grundlagen der Umwelt- und Ressourcenökonomie (Ziele, Konzepte und Methoden)</li> <li>• Globale Nachhaltige Entwicklung</li> <li>• Klimaschutz und Klimapolitik</li> <li>• Einführung zu Umweltpolitischen Instrumenten</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Umwelt- und Ressourcenpolitik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Ausgehend von den im Rahmen der Vorlesung vermittelten Grundlagen sollen die Studierenden ausgewählte Themen für ein wissenschaftliches Poster aufarbeiten und so das vermittelte Wissen fallbezogen erweitern.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten; Gewichtung 70%) und Posterpräsentation mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Minuten; Gewichtung 30%)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Klausur deckt die Vorlesungsinhalte ab (siehe oben). Im Seminar erstellen die Studierenden in Zweiergruppen ein wissenschaftliches Poster und präsentieren es in ihrem Seminarbeitrag.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. agr. sc. Jana Juhrbandt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

72
----

**Bemerkungen:**

Die Beschränkung auf 72 Plätze bezieht sich auf das Seminar.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung</b> <i>English title: Ecosystem Modelling</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Den Studierenden werden grundlegende Kenntnisse der Ökosystemmodellierung vermittelt. Sie erwerben die Fähigkeit zu interdisziplinärem analytischen Denken und zu einer kritischen Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Modellierungsansätze.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ökosystemmodellierung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse der Ökosystemmodellierung. Der Schwerpunkt liegt auf theoretischen Grundlagen und klassischen Modellen der terrestrischen Ökologie. Das Verständnis der in der Vorlesung vorgestellten Theorien und Konzepte wird durch Übungen vertieft.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Ökosystemmodellierung - Übung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Übungen zu dem Vorlesungsstoff.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anfertigen und Vorstellen eines themenbezogenen Posters (1 Seite) aus dem Bereich der Ökosystemmodellierung.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.101 Waldökologie und B.ÖSM.106 Naturschutz	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Katrin Mareike Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		
<b>Bemerkungen:</b> Die maximale Anzahl an Studierenden bezieht sich lediglich auf die Übungen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements</b> <i>English title: Selected Issues of Ecosystem Management</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Anhand praxisorientierter Beispiele zum Ökosystemmanagement lernen die Studierenden die Anwendung ökosystemarer Methoden zur Bearbeitung aktueller regionaler wie auch international bedeutender Ökosystemprobleme kennen. Die Studierenden sind in der Lage, geeignete Problemlösungsansätze zu erarbeiten und zu präsentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Seminar zu ausgewählten Aspekten des Ökosystemmanagements</b> (Vorlesung, Seminar) <i>Inhalte:</i> In der Veranstaltung werden wechselnde aktuelle Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar oder Übung zu ausgewählten Aspekten des Ökosystemmanagements</b> (Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> In dem Seminar/der Übung bearbeiten die Studierenden anwendungsbezogen aktuelle Themen des Ökosystemmanagements unter Nutzung des in der obigen Veranstaltung vermittelten Stoffes.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder Präsentation [in Form eines Posters] (ca. 15 Min.) oder Referat (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Es soll sich um eine benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder eine benotete Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder ein benotetes Referat (ca. 15 Minuten) handeln. Die Form und die Themen werden jedes Jahr neu vergeben und dem jeweiligen Lehrstoff angepasst. Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie aktuelle Probleme bearbeiten und präsentieren können.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniel Jackson	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

nicht begrenzt	
----------------	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe</b></p> <p><i>English title: Energy and Resources</i></p>	<p>12 C 9 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen über die Entstehung, Exploration, Produktion und Verwendung nachwachsender und nicht nachwachsender Rohstoffe/ Energieträger. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Gewinnung und den Einsatzmöglichkeiten der Rohstoffe bzw. Energieträger mit den entsprechenden Folgen für das Ökosystem, den politischen und ökologischen Nutzungskonflikten sowie den Strategien des nachhaltigen Ressourcenmanagements.</p> <p>Die Studierenden lernen die Grundlagen der Energieanwendung kennen und können die Möglichkeiten regenerativer Energieträger als Ersatz für fossile Energieträger abschätzen. Sie können Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Energieerzeugungsverfahren für unterschiedliche Rahmenbedingungen beurteilen und Problemlösungen für Energieversorgungszenarien erarbeiten und unter gesellschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten beurteilen und diskutieren.</p> <p>Die Studierenden lernen die gegebenen Sachverhalte selbständig zu vertiefen, sich eine auf wissenschaftlichen Fakten beruhende Meinung zu erarbeiten, und sie werden motiviert, diese in den öffentlichen politisch-gesellschaftlichen Diskurs einzubringen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 126 Stunden</p> <p>Selbststudium: 234 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Rohstoff Holz</b> (Vorlesung, Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Ziel der Lehrveranstaltung ist, die Studierenden mit dem Rohstoff Holz, seinen besonderen Eigenschaften und seiner Verwendung vertraut zu machen. Aufbauend auf den Grundlagen der Holzanatomie und Holzchemie werden Inhalte über wesentliche Bereiche der Holzverwendung, der Holzwerkstoffe, der Holzenergie sowie des Clusters Forst und Holz vermittelt.</p> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Es wird erwartet, dass die Grundlagen über die Holzeigenschaften, Holzprodukte und Holzverwendung beherrscht werden und in Verbindung zueinander gebracht werden können.</p>	<p>4 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Geogene Energieträger</b> (Vorlesung, Übung, Seminar)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Es werden Grundlagen geogener Energieträger vermittelt, d.h. die Entstehung entsprechender Lagerstätten, deren Vorkommen, die Erkundungsmöglichkeiten, die Potentiale, die technischen Erschließungsmöglichkeiten, die Nutzung, die Zwischen- und/oder Endlager der Abfallprodukte und die Auswirkungen auf Umwelt, Politik und Gesellschaft.</p> <p>In diesem Teilmodul werden die Inhalte durch verschiedene (auch integrativer) Veranstaltungsformen vermittelt.</p>	<p>3 SWS</p>

<p>ca. 2 SWS: Vorlesung mit seminaristischen Anteilen</p> <p>ca. 1 SWS: verschiedene Übungs- und Geländekursformen wie bspw. Mikroskopierübungen oder Exkursionen/Geländeübungen (z.B. Endlager, Geothermische Systeme). Je nach Möglichkeit und Angebot finden diese Veranstaltungen unter Einbindung externer Expert*innen statt und/oder werden parallel in kleineren Gruppen durchgeführt.</p> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester</p>		
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) oder Präsentation (ca. 20 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Ausarbeiten einer Hausarbeit oder eines Vortrags zu Aspekten geogener Energieträger (z.B. Potenzial, Erschließung, Nutzung, Wirkungsgrad, Umwelteinflüsse).</p>		4 C
<p><b>Lehrveranstaltung: Regenerative Energiesysteme</b> (Vorlesung, Exkursion, Seminar)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Vorstellung der regenerativen Energieträger Wind, Wasser, Solar und Biomasse.</p> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester</p>		3 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder Referat (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Nutzung, Möglichkeiten und Grenzen der regenerativen Energieträger. Einschätzung der Vor- und Nachteile aufgrund von sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen.</p>		4 C
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>keine</p>	
<p><b>Sprache:</b></p> <p>Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p> <p>Prof. Dr. Holger Militz  Dr. Bernd Leiss (Teilmodul Geogene Energieträger)  Studiendekan*in Agrar-Fakultät (Teilmodul Regenerative Energien)</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p> <p>jährlich</p>	<p><b>Dauer:</b></p> <p>2 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p> <p>zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p> <p>ab 5</p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b></p> <p>nicht begrenzt</p>		
<p><b>Bemerkungen:</b></p> <p>Teilnehmerzahl begrenzt gemäß Aufnahmekapazität des Studiengangs  Ökosystemmanagement</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.116: Agroforst</b> <i>English title: Agroforestry</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen in der Lage sein, moderne Agroforstkonzepte vor allem im Bereich der gemäßigten Klimate sachgerecht analysieren und beurteilen zu können. Dabei geht es um i) stoffliche Gesichtspunkte (u.a. potentielle Veränderungen der Wasser- und Stoffkreisläufe, einschließlich C-Dynamik und Erosion), ii) mögliche Beeinflussungen der Biodiversität und der Landschaftsstrukturen und iii) das Management von Agroforstsystemen, einschließlich einer Berücksichtigung von ökonomischen Gesichtspunkten und speziellen Bewirtschaftungsverfahren. Mittels eigener Feld- und Laboruntersuchungen sollen beispielhaft methodisch-analytische Herangehensweisen erlernt werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agroforst (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Einführend werden historische und aktuelle agroforstwirtschaftliche Ansätze und Anbausysteme mit Blick auf die beteiligten Disziplinen vorgestellt. Zudem werden zur Vorbereitung auf die eigenen Arbeiten Grundlagen des wissenschaftlichen und methodischen Arbeitens angesprochen.	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Agroforst (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Zu spezifischen, rechtzeitig zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegebenen Themenfeldern wie „Wasserhaushalt“, „Stoffhaushalt“, „Pflanzenbau“, „Forstertrag und Bewirtschaftung“ und „Biologische Vielfalt“ werden Feld- und Laborarbeiten in Gruppen durchgeführt. Die von den Modulteilnehmer*innen auszuwertenden Ergebnisse der Untersuchungen sollen unter Berücksichtigung relevanter und aktueller Literatur in einer Präsentation und einer schriftlichen Ausarbeitung (erweiterte Zusammenfassung) niedergelegt werden.	3 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten, Gewichtung 70%) und schriftliche Ausarbeitung (max. 2 Seiten, Gewichtung 30%)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Einzel- oder Gruppenpräsentation der erzielten Ergebnisse aus den Gruppenarbeiten in Form eines Referats (ca. 15 min: ca. 10 min Vortrag, ca. 5 min Diskussion pro Person, Gewichtung 70% der Note) sowie Paper als erweiterte Zusammenfassung zu den eigenen Feld-, Labor- oder Literaturarbeiten, 2 Seiten, 30% der Note)	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.101 Waldökologie

	B.ÖSM.108 Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern B.ÖSM.107 Bodenkunde Statistikkenntnisse, insb. ANOVA und „R“
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Norbert Lamersdorf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 6
<b>Bemerkungen:</b> Die Teilnehmerzahl für dieses Modul ist begrenzt gemäß der Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.117: Berufspraktikum</b> <i>English title: Internship</i>	18 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul absolvieren die Studierenden ein außeruniversitäres Berufspraktikum. Sie wenden die im Studium erworbenen Kenntnisse in einem für den Studiengang Ökosystemmanagement relevanten Berufsfeld praktisch an. Sie erhalten dadurch Einblicke in Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftsabläufe potentieller Arbeitgeber*innen und werden zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen angeregt. Die Studierenden werden sich klarer über eigene Interessen und Kompetenzen, können aber ggf. auch Defizite, Entwicklungspotenziale und für sie weniger interessante Bereiche identifizieren und sich für die weitere Planung ihrer Studien- und Berufszeit daran orientieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 512 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Außeruniversitäres Berufspraktikum (Praktikum)</b> <i>Inhalte:</i> Das Berufspraktikum dauert mindestens drei Monate (i.d.R. in Vollzeit) und soll im engen Kontext zu den Studienzielen des Bachelor-Studiengangs Ökosystemmanagement stehen. Die Praktikumszeit kann aufgeteilt und an verschiedenen Stellen absolviert werden, auch im Ausland. Die Studierenden organisieren sich ihren Praktikumsplatz eigenverantwortlich. Zur Orientierung und Unterstützung stellt die Studienberatung verschiedene Angebote bereit. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Berufspraktikum/Auslandsstudium (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar findet i.d.R. zu Beginn des Wintersemesters im Anschluss an das Praktikum/Auslandssemester als Blockveranstaltung statt. Alle Studierenden präsentieren ihre während des Auslandsstudiums oder Praktikums gesammelten Erfahrungen und Eindrücke und tauschen sich in der anschließenden Diskussion konstruktiv dazu aus. Bei Bedarf wird ein Seminartermin im Sommersemester organisiert. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jährlich nach Bedarf WiSe und SoSe	1 SWS
<b>Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Der Praktikumsbericht muss folgende Punkte beinhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurze Betriebsbeschreibung mit Einordnung des eigenen Arbeitsplatzes</li> <li>• Stichwortartige Wochenberichte (Angaben zu Tätigkeiten und Arbeitszeiten) mit Bestätigung/Unterschrift der ausbildenden Einrichtung</li> <li>• Erfahrungsbericht zu allen Praktikumsabschnitten. Dieser Bericht soll sich sachlich mit betriebsindividuellen Fragestellungen, den eigenen Tätigkeiten und ggf. persönlichen Erfahrungen beschäftigen und keine allgemeinen Ausführungen enthalten, abschließend aber auch zusammenfassend, kritisch, bewertend sein.</li> </ul>	18 C

- Praktikumsbescheinigung/(qualifiziertes o. einfaches) Arbeitszeugnis
- "Datenblatt" (teilt die Studiengangskoordination vorher aus)

In der etwa 15-minütigen Präsentation sollen die Praktikumserfahrungen - ähnlich dem Erfahrungsbericht - vorgestellt werden.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Drei Semester Ökosystemmanagement-Studium
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in / Studiengangskoordination
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.ÖSM.117b: Auslandsstudium</b>  <i>English title: Study Period Abroad</i></p>	<p>6 C 1 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Dieses Modul "Auslandsstudium" stellt die Alternative zu Modul B.ÖSM.117 Berufspraktikum dar. Es liefert den Studierenden einen Einblick in Studium und Lehre ausländischer Universitäten und ausländischer Lebensart und dient gleichzeitig der Entwicklung der Persönlichkeit, der Aneignung (inter-)kultureller Kompetenzen und der Orientierung über eigene Interessen.   Im Rahmen des selbst organisierten Auslandsstudienaufenthalts erbringen die Studierenden durch erfolgreich absolvierte Module im Bereich Ökosystemmanagement und/oder benachbarten Disziplinen Leistungen von mindestens 12 Credits. Das anschließende Seminar rundet den Auslandsaufenthalt ab und dient der Reflexion und dem Erfahrungsaustausch. Näheres regelt § 7 der Prüfungs- und Studienordnung.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 28 Stunden  Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Studium im Ausland</b>  <i>Inhalte:</i>  Ein Berufspraktikum (Modul B.ÖSM.117) muss nicht absolviert werden, wenn ein Studienaufenthalt im Ausland absolviert wird, in dessen Rahmen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert werden. In diesem Fall ist durch Abschluss eines Lernvertrages („learning agreement“) für jede*n Studierende*n zu regeln, welche Studien- und Prüfungsleistungen an der ausländischen Hochschule absolviert werden müssen.   Das „learning agreement“ darf nur solche Studien- und Prüfungsangebote beinhalten, welche dem Anforderungsniveau eines Bachelor-Studiengangs im Wesentlichen entsprechen, den Ausbildungszielen des Bachelor-Studiengangs Ökosystemmanagement entsprechen und nicht bereits Gegenstand einer bereits abgelegten oder im Rahmen dieses Studiengangs noch abzulegenden Modulprüfung sind.   Näheres regelt § 7 der Prüfungs- und Studienordnung.   <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Berufspraktikum/Auslandsstudium (Seminar)</b>  <i>Inhalte:</i>  Das Seminar findet i.d.R. zu Beginn des Wintersemesters im Anschluss an das Praktikum/Auslandssemester als Blockveranstaltung statt. Alle Studierenden präsentieren ihre während des Auslandsstudiums oder Praktikums gesammelten Erfahrungen und Eindrücke und tauschen sich in der anschließenden Diskussion konstruktiv dazu aus.  Bei Bedarf wird ein Seminartermin im Sommersemester organisiert.</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Auslandssemesterbericht (max. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten), unbenotet</b>  <b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	<p>6 C</p>

<p>In Präsentation und Bericht soll der Aufenthalt zusammenfassend und auch in Bezug zum Ökosystemmanagement-Studium dargestellt werden - sachlich, kritisch, bewertend. Bericht und Vortrag könnten folgende Punkte umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzvorstellung der gewählten Universität</li> <li>• Erwartungen an das Auslandsstudium</li> <li>• Studieninhalte / Veranstaltungswahl</li> <li>• Vergleich des ausländischen Studiensystems (Veranstaltungs-, Lehr- und Prüfungsformen) und des Unialltags mit dem der Univ. Göttingen</li> <li>• (Persönliche) Lebenserfahrung Ausland</li> <li>• Fazit</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Drei Semester Ökosystemmanagement-Studium
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in / Studiengangskoordination
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

**Bemerkungen:**  
Eine individuelle Besprechung mit der Studiengangskoordination und der\*dem jew. Erasmus-Beauftragten (Agrar-, Forst-, Geo-Fakultät) vor Beginn und ggf. während des Auslandsstudienaufenthalts ist u.a. hinsichtlich der zu wählenden/gewählten Module für die spätere Anrechnung sehr zu empfehlen.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen</b> <i>English title: GIS-based Analysis of Landscapes</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul vermittelt theoretische und praktische Grundlagenkenntnisse für die Verwendung von Geographischen Informationssystemen (GIS) in der Landschaftsanalyse. Lernziele sind die Erfassung und Repräsentation von Landschaftselementen auf verschiedenen Raumskalen im GIS, die Auswahl geeigneter GIS-gestützter Methoden zur Raumdaten-Analyse sowie die kritische Einordnung der Ergebnisse und der verwendeten Methoden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (Praktikum, Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung besteht zu etwa etwa gleichen Teilen aus Geländeübung/ Geländepraktikum und rechnergestützter Übung, in denen die Studierenden eine anwendungsbezogene (landschafts-) ökologische Fachfragestellung als GIS-Projekt bearbeiten.  Hierbei liegt der Fokus auf einem oder mehreren der folgenden Themenbereiche: (1) GIS-Projektplanung; (2) Felddatenerhebung und terrestrische Vermessung; (3) Geophysikalische Geländeuntersuchung; (4) Sensoren und Systeme für die flächenhafte Inventarisierung (LIDAR; Satellitendaten); (5) Repräsentation von Habitat- und Landschaftsstruktur mit GIS; (6) Datenmodelle in der Geoinformatik; (7) Auswertung von Geometrie- und Topologie-Informationen; (8) Maßzahlen der Landschaftsanalyse (landscape metrics); (9) 3D-Visualisierung und -Analyse		4 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeit (max. 10 Seiten) inkl. Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme, Bearbeitung von max. 3 Aufgaben <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Methodenkenntnisse der Bereiche Datenaufnahme im Gelände und GIS besitzen und im Rahmen einer konkreten Projektarbeit anwenden sowie die Ergebnisse präsentieren können.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.103 Geoinformatik 1 und B.ÖSM.109 Geoinformatik 2 (oder äquivalent)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michael Klinge	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz</b> <i>English title: Applied Nature Conservation</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In dem Seminar sollen anhand konkreter Beispiele Instrumentarien, Begriffe und Ideen des Naturschutzes erarbeitet und reflektiert werden. Mit Hilfe kurzer Texte, Karten und Pläne sowie gelegentlichen Kurzexkursionen werden die Beispiele gemeinsam bearbeitet, ausgewertet und diskutiert.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Angewandter Naturschutz (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> An konkreten Beispielen werden folgende Themen dargestellt und diskutiert: historische Landschaftsveränderungen, aktuelle Landnutzung und ihre Folgen (Rote Listen), einige Schutzgebietskategorien (Nationalpark, Naturschutzgebiet, Biosphärenreservat und Naturpark), Geschichte des Naturschutzes, kontroverse Diskussionen im Naturschutz, verschiedene Strategien und Konzepte des Naturschutzes (Segregation, Integration, Prozessschutz), Instrumente der Landschaftsplanung und die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung.		2 SWS
<b>Prüfung: Referat inkl. Handout (ca. 10 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (max. 6 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie naturschutzfachliche Fragestellungen an Beispielen konkretisieren und kritisch diskutieren können.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Bernd Gehlken	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur</b> <i>English title: Permaculture Project</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen die grundlegenden Konzepte und Methoden der Permakultur mit ihrem ganzheitlich-integrativen Denk- und Handlungsansatz kennen. Sie werden befähigt, diese in unterschiedlichen Bereichen anzuwenden und zu entwickeln. Damit wird die Gestaltungskompetenz der Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) gefördert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Permakultur</b> (Vorlesung, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Permakultur wird vermittelt als ein Konzept zum Aufbau produktiver Lebensräume, die sich selbst tragen und erhalten. Permakultur integriert damit ökologisch basierte Analyse- und Gestaltungsprinzipien, die Ethik einer wertschätzenden Arbeit und die standortspezifischen Gegebenheiten eines Ortes und seiner Lebewesen.  Die Studierenden erlernen die Verwendung der Permakulturprinzipien in verschiedenen Aspekten des Lebens, z.B. in der Nahrungsproduktion, der Energieversorgung, der Landschaftsgestaltung, der Biodiversität und der Gestaltung sozialer Strukturen. Das Modul findet i.d.R. in Blockveranstaltungen statt, die Lehrveranstaltungsformen greifen ineinander. Praktische Arbeit auf dem Gelände des universitären Pilotprojekts PermaKulturRaum und Exkursionen sind elementarer Bestandteil des Moduls.  <i>Angebotshäufigkeit:</i> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe		6 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige und aktive Teilnahme an Seminar und Übung <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die grundlegenden Konzepte und Methoden der Permakultur mit ihrem ganzheitlich-integrativen Denk- und Handlungsansatz beherrschen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heiko Faust	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik</b> <i>English title: Selected Issues of Environmental and Resource Politics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In Ergänzung zu Modul B.ÖSM.112 sollen die Studierenden in diesem Modul lernen, das erworbene Wissen auf aktuelle Problemstellungen anzuwenden und gleichzeitig kritisch zu reflektieren. Sie werden dazu anhand von Fallbeispielen in ausgewählten Themenfeldern mit Problemen der Umwelt- und Ressourcenpolitik konfrontiert und sollen komplexere Fragestellungen unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchten und diskutieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Bearbeitung spezieller Fragestellungen der Umwelt- und Ressourcenpolitik anhand ausgewählter Fallbeispiele.		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie aktuelle Probleme bearbeiten und präsentieren können. Art und Weise der Präsentation/Ausarbeitung werden entsprechend des jeweiligen Fallbeispiels zu Beginn des Seminars festgelegt.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.112 Umwelt- und Ressourcenpolitik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Meike Wollni	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.213: Umweltethik</b> <i>English title: Environmental Ethics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse zum Mensch-Umwelt-Verhältnis, die ihnen insb. anhand wichtiger zeitgenössischer Debatten vermittelt werden. Vor diesem Hintergrund sollen sie in die Lage versetzt werden, tiefgreifende Argumentationszusammenhänge zu Umweltfragen und -problemen zu verstehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im ersten Block der Veranstaltung werden Aspekte des Wertens von Natur betrachtet. Anthropozentrische und nicht-anthropozentrische Ansätze (Patho-, Bio-, Öko- und Physiozentrismus) werden beleuchtet. Darüber hinaus wird auf die junge philosophische Schule der Tiefenökologie eingegangen sowie auf inklusive Ansätze, die von der Natur-Kultur-Dichotomie abweichen.  Die Referatsthemen werden zu Beginn des Seminars festgelegt.		2 SWS
<b>Prüfung: ca. 20-minütiges Referat mit max. zweiseitigem Handout</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie grundlegende Forschungsansätze und Argumentationszusammenhänge zum Mensch-Umwelt-Verhältnis verstehen.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen</b> <i>English title: Natural Disturbances and Disasters - Impacts on Terrestrial and Aquatic Ecosystems</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ziel dieses Moduls ist es, ein grundlegendes Verständnis für Pro und Contra von Störungen in Ökosystemen zu vermitteln, um daraus für spezielle Einzelfälle Wissen und Lösungen erarbeiten zu können, z. B. Nutzung von aufgegebenen Truppenübungsplätzen, Rekultivierung von ehemaligen Tagebauflächen, oder generell Waldschutzkonzepte erstellen zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden sollen unterschiedliche abiotische und biotische Störungsarten (z.B. natürliche Feuer, Landnutzungsmaßnahmen, Windwurf, Insektenkalamitäten, Überfischung, Versauerung der Meere) kennenlernen und Beurteilungskriterien hinsichtlich ihrer Bedeutung im Hinblick auf die ökosystemaren Funktionen (z.B. Biodiversität, Kohlenstoffspeicherung, Nahrungssicherheit) auf Prozess- und Landschaftsebene erarbeiten und anwenden können. Die Studierenden erwerben damit Schlüsselkompetenzen zur Erfassung und Beurteilung der Vulnerabilität und Resistenz/Resilienz von terrestrischen und aquatischen Ökosystemen, unter abiotischem und biotischem Störungseinfluss im lokalen, regionalen und globalen Maßstab. <i>Angebotshäufigkeit:</i> unregelmäßig		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis einer Posterpräsentation zu gestellten Themen aus dem Bereich Störungsökologie.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Anne le Mellec	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten</b> <i>English title: Future Societal Challenges and Sustainable Solution Approaches</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse zu den wichtigsten nationalen und globalen Zukunftsproblemen und ihren nachhaltigen Lösungsmöglichkeiten (z.B. Schutz und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen, Energiegewinnung und landwirtschaftliche Produktion, Sicherstellung von Stoffkreisläufen). Die Studierenden lernen, die ökosystemaren Inhalte, die im bisherigen Studium in diversen Modulen erarbeitet wurden, integrativ auf ein aktuelles Forschungsfeld anzuwenden. Damit ist verbunden, dass die Studierenden sich interdisziplinär breit bilden und die Zusammenführung von Ergebnissen aus verschiedenen Themenbereichen erlernen. Die Erarbeitung von Teilproblemen ist auch mit dem Erlernen von Methoden verknüpft.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> In diesem inhaltlich breit angelegten Wahlpflichtmodul erfolgt eine interdisziplinäre Erarbeitung eines aktuellen Themas aus dem Bereich des Ökosystemmanagements. Im Rahmen dieses Seminars arbeiten die Studierenden in Fachgruppen. Sie präsentieren eigene oder recherchierte nachhaltige Lösungsansätze zu den gesellschaftlichen Zukunftsfragen, über die sie in unterschiedlichen demokratischen Entscheidungsverfahren (Konsens-/Mehrheitsentscheidungen) abstimmen. Die Ergebnisse werden mit externen Experten aus Politik und/oder Wirtschaft diskutiert. Dafür werden Exkursionen zu Praxisbetrieben bzw. Besuche im Land-/Bundestag durchgeführt.		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten), mündliche Präsentation (ca. 15 Minuten) und Handout</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Breit angelegte Kenntnisse der Lehrinhalte. Erarbeitung von Hintergrundwissen und Methoden zum Thema, sodass sich die Studierenden selbstständig einen thematischen Schwerpunkt erarbeiten können. Dieser Schwerpunkt wird in einem Referat mit anschließender Diskussion präsentiert und (als praktische Prüfung) mit den anderen Arbeitsgruppen thematisch zusammengeführt. Die Hausarbeit stellt – wie eine kleine wissenschaftliche Arbeit – das Vorgehen dar (Einleitung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion).		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Meike Wollni	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum</b> <i>English title: Biogeochemical Lab Course</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen Standardmethoden zur Analyse von Wasser- und Sedimentproben in Theorie und Praxis kennen. Sie entwickeln ein Verständnis für die Schritte des (labor-)analytischen Arbeitens von der Probennahme bis zur Auswertung und werden dabei an das eigenständige Arbeiten an Geräten wie Kohlenstoffphasenanalysator, CNS-Elementaranalysator, Photometer und Ionenchromatograph herangeführt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biogeochemisches Laborpraktikum</b> (Vorlesung, Laborpraktikum) <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Gewässer- und Sedimentanalytik</li> <li>• Chemische Zusammensetzung der Gewässer- und Sedimentproben</li> <li>• Grundzüge der biogeochemischen Stoffkreisläufe</li> <li>• Probennahme, (labor-)analytische Bearbeitung, Auswertung</li> </ul> Im Vorlesungsteil werden die Grundlagen für den praktischen Teil gelegt. Das Modul findet i.d.R. im Block in der vorlesungsfreien Zeit des Wintersemesters statt (2 Wochen im Zeitraum Mitte Februar bis Anfang April).		5 SWS
<b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Standardanalysemethoden von Wasser- und Sedimentproben in Theorie und Praxis kennen und anwenden können.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlegende Chemiekenntnisse (bspw. aus B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Manuel Reinhardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie</b> <i>English title: Introduction to agroecology</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Biologie tätigkeitsbezogen im Umfeld der (ökologischen) Agrarwissenschaften anzuwenden. Sie sind in der Lage mit ihren Kenntnissen selbständige Problemlösungen auf Basis des vermittelten naturwissenschaftlichen Wissens zu erarbeiten. Sie können mit dem Erlernten relevante Informationen bewerten und wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Agrarökologie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Einführung in die Ökologie (Autökologie, Demökologie, Synökologie, Evolution, Biodiversität, Ökosysteme) mit Beispielen aus Agrarökosystemen; Charakteristika der Agrarökosysteme, Lebensraumbewertung, Naturschutzperspektiven für die Agrarlandschaft, Agrarökonomie und Agrarökologie, globale Umweltveränderungen und internationale Agrarpolitik.		
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der Ökologie und wichtige Begriffsdefinitionen, spezielle Charakteristika der Agrarökosysteme; Grundlagen der Evolution, Phylogenetik und Biodiversität; Grundkenntnisse zu Naturschutzperspektiven in der Agrarlandschaft; Fähigkeit, das erlernte Wissen problemlösend anzuwenden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Bemerkungen:</b> Belegung gemäß Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement (B.Sc.)		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde</b> <i>English title: Vegetation and Applied Phytosociology</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Zur Beschreibung des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse vegetationskundlicher Methoden sowie Artenwissen sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern bspw. auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Landnutzung. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse und Methodenkompetenz im Bereich Vegetationskunde, die das sich Aneignen von Artenwissen, insbesondere das Erkennen gattungs- bzw. artspezifischer Merkmale bei Pflanzen wesentlich vereinfachen und somit eine wichtige Grundlage für jegliches weitere Arbeiten im vegetationskundlichen Bereich darstellen. Die Studierenden verstehen den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens und werden auf Basis der erworbenen Kenntnisse in der Lage sein, erste eigene Vegetationsaufnahmen und deren Auswertung in pflanzensoziologischer und ökologischer Hinsicht durchzuführen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde I</b> (Übung, Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde III</b> (Exkursion, Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michaela Dölle Dr. Bernd Gehlken	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

Für das Absolvieren dieses Moduls muss ausgewählt werden aus den Lehrveranstaltungen Vegetationskunde I oder Vegetationskunde III und entsprechender Prüfung.
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II</b> <i>English title: Vegetation and Applied Phytosociology II</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Zur Beschreibung und Analyse des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse der unterschiedlichen Vegetationseinheiten der mitteleuropäischen Kultur- und Naturlandschaft, ihrer Entstehung, Nutzung und Erhaltung sowie Einblicke in unterschiedliche vegetationskundliche Methoden sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern bspw. auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität sowie eine nachhaltige Landnutzung. Die Studierenden erhalten einen Überblick über die wichtigsten pflanzensoziologischen Einheiten Deutschlands und wichtige Begriffe im Bereich Vegetationsökologie sowie Einblicke in gängige vegetationskundliche Methoden und pflanzensoziologische Arbeitsweisen. Die Studierenden erwerben Methodenkompetenz für die Analyse von Lebensräumen auf Basis der Vegetation und verstehen den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde II</b> (Vorlesung, Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Bearbeitung einer vegetationskundlichen Fragestellung und Vorstellung in Form eines Referats.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michaela Dölle Dr. Bernd Gehlken	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 WLH
<b>Module B.ÖSM.225: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> An ability to understand and define what constitutes a population of a given species is of critical importance if one is to soundly manage and monitor the future of that species. Measures of genetic diversity and gene flow are some of the tools that molecular biology can bring to a modern management strategy for a population of interest, and more broadly, to ecosystems. This course will introduce students to some of these basic population genetic methodologies.  Integrative key competencies: teamwork; good scientific practice; safety in the lab, learning lab and bioinformatic protocols.		<b>Workload:</b> Attendance time: 70 h Self-study time: 110 h
<b>Course: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring</b> (Lecture, Practical course) <i>Contents:</i> The course includes lectures and a laboratory-based component which will introduce students to molecular techniques such as DNA isolation, PCR, microsatellite amplification and mtDNA haplotype amplification. There will also be a bioinformatic component that will allow students to analyse typical population scale datasets. Students will work in groups of 2-3 on laboratory exercises and present a final lab based report.		5 WLH
<b>Examination: Lab book (max. 5 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance <b>Examination requirements:</b> Completed lab book, course participation, evidence of understanding major concepts communicated during the course, completed bioinformatic analyses of your own dataset.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> A basic understanding of biology.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Daniel Jackson	
<b>Course frequency:</b> winter or summer semester, on demand	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b>	
<b>Maximum number of students:</b> 12		
<b>Additional notes and regulations:</b> The course will be held in English, so students should have a basic ability to understand, read and write in English.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.226: Methoden der Ökosystemforschung</b> <i>English title: Ecosystem research methods</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Rahmen des Moduls lernen die Studierenden grundlegende Methoden naturwissenschaftlichen Arbeitens und methodische Aspekte der Ökosystemforschung und der Datenauswertung kennen. Dafür werden Fragestellungen und Konzepte zur Untersuchung ökosystemarer Stoffkreisläufe erarbeitet, ausgewählte Messmethoden vorgestellt und eigenständig Feldexperimente und Datenauswertungen durchgeführt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Methoden der Ökosystemforschung</b> (Vorlesung, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Zuge des Moduls sollen grundlegende Ökosystemprozesse von Buchenwald- und Moorökosystemen beschrieben und räumliche und zeitliche Muster von biogeochemischen Stoffkreisläufen und des Wasser und Wärmehaushaltes aufgedeckt werden. Die TeilnehmerInnen setzen sich mit unterschiedlichen Methoden der Ökosystemforschung auseinander, die dazu dienen Ökosystemprozesse wie Treibhausgas Austausch, Bestandsniederschlagsverteilung, Nährstoffkreislauf, Zersetzung oder bodenbildende Prozesse nachvollziehen zu können.  Neben den theoretischen Grundlagen der wissenschaftlichen Projektarbeit und der Methoden der Ökosystemforschung, die in Vorlesungs- und Seminareinheiten vermittelt werden, lernen die Studierenden im Rahmen von Geländearbeiten verschiedene Messmethoden anhand bestehender Forschungsstandorte bei Ebergötzen, im Solling und im Harz kennen und führen unter Anleitung eigenständig Feldexperimente durch. Anschließend werden einzelne Messreihen statistisch ausgewertet und die Ergebnisse in einem Abschlussbericht dargestellt und mit Hilfe thematisch relevanter Literatur eingeordnet und diskutiert.	4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten) und Referat (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bearbeitung von Übungsaufgaben <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind grundlegende Methoden der Ökosystemforschung nachzuvollziehen, anzuwenden und zu präsentieren. Dafür führen sie eigenständig die einzelnen Schritte der naturwissenschaftlichen Projektarbeit von Fragestellung und Projektplanung über die Datenerhebung im Feld und statistische Datenanalyse bis hin zur Präsentation der Ergebnisse durch. Die Teilnehmer*innen verinnerlichen grundlegende Ökosystemprozesse und die Möglichkeiten und Grenzen der Methoden, mit denen die jeweiligen Prozesse gemessen, analysiert und nachvollzogen werden können. Sie sind in der Lage den anderen Teilnehmer*innen selbstständig erarbeitete Inhalte selbst gewählter Themen der Ökosystemforschung in prägnanter Form zu präsentieren.	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	Bodenkundliche und waldökologische Grundkenntnisse
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Simon Drollinger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.227: Grundlagen der Mykologie – Theorie und Praxis</b> <i>English title: Basics of Mycology - Theory and Practice</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Pilze spielen eine wichtige Rolle im Nährstoffkreislauf der Erde. Im Seminar erlernen die Studierenden Grundkenntnisse über die Ökologie und Physiologie von Pilzen und ihre Bedeutung in terrestrischen Ökosystemen. Neben dieser fachlichen Kompetenz ist das Hauptziel des Moduls, den Studierenden in mykologischen Laborexperimenten praktische Fähigkeiten über grundlegende mikro- sowie molekularbiologische Methoden zu vermitteln. Dazu gehören die <i>in vitro</i> Kultivierung von Pilzen aus terrestrischen Habitaten, die Erstellung von Reinkulturen sowie die morphologische und molekulare Identifikation von Pilzen. Weiter haben die Studierenden die Möglichkeit ihre Proben an hochauflösenden Forschungsmikroskopen zu untersuchen und zu dokumentieren. Das Modul ist forschungsorientiert und die Studierenden werden nach Möglichkeit in aktuelle Forschungsarbeiten einbezogen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Mykologie – Theorie und Praxis</b> (Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> <b>1. Seminar:</b> Grundkenntnisse über die Ökologie und Physiologie von Pilzen sowie die Bedeutung von Pilzen in terrestrischen Ökosystemen. Theoretische Grundlagen über mikro- und molekularbiologische Verfahren im Labor. Diskussion auf der Basis von Referaten zu ausgewählten Themen aus dem Bereich Mykologie.  <b>2. Übung:</b> Erwerb grundlegender mikroskopischer, mikro- und molekularbiologischer Fähigkeiten anhand von Laborexperimenten zu mykologischen Fragestellungen.  Beide Veranstaltungen finden (integrativ) in einem Block statt.		4 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis zum Verständnis der erworbenen Fähigkeiten anhand der gemeinsamen Auswertung entsprechender Laborergebnisse. Anhand von Referaten zu mykologischen Themen und der anschließenden Diskussion erbringen die Studierenden den Nachweis, eigenständig mykologische Themenkomplexe zu erarbeiten, zu verstehen und zu präsentieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Christina Beimforde	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

12	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.228: Biogeographie und Landschaftsökologie</b> <i>English title: Biogeography and Landscape Ecology</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Rahmen dieses Modules werden grundlegende Kenntnisse der Biogeographie und Landschaftsökologie vermittelt und anhand ausgewählter aktueller Forschungsthemen vertieft. Hierfür werden wesentliche biogeographische und landschaftsökologische Konzepte und Methoden vorgestellt sowie die Zusammenhänge und Wechselwirkungen biotischer und abiotischer Umweltfaktoren und die damit verbundenen Stoff- und Energieflüsse behandelt. Die Studierenden entwickeln ein Verständnis für die Entwicklung und Dynamik von Raummustern an der Erdoberfläche und lernen die Prozesse und Mechanismen erklären zu können, die zur Differenzierung der Biosphäre und der Entstehung biotischer Muster führ(t)en.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biogeographie und Landschaftsökologie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> In der Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen der Biogeographie und Landschaftsökologie mit ihren Konzepten und Methoden vorgestellt. Ausgehend von diesen Grundlagen bearbeiten die Studierenden bereitgestellte Übungsaufgaben mit Hilfe englischer Fachartikel in Selbsterlernerheiten. Diese werden zu Beginn der folgenden Vorlesungseinheiten diskutiert.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 6 Übungsaufgaben (max. 3 Seiten, unbenotet) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind die Grundlagen, Fragestellungen und Methoden der Biogeographie und der Landschaftsökologie nachzuvollziehen und wiederzugeben. Die Teilnehmer*innen verinnerlichen grundlegende Themen und aktuelle Forschungsbereiche der Biogeographie und sind im Stande die in den Vorlesungseinheiten präsentierten Themen und die selbst erarbeiteten Inhalte der Übungsaufgaben zu begreifen und in prägnanter Form wiederzugeben. Dabei stehen insbesondere abiotische und biotische Interaktionen, Systeme und Skalen, Klassifikationssysteme wie Kladistik, Lebensformtypen und Funktionelle Gruppen, sowie Aspekte der Arealkunde, Biodiversität, Neobiota und Moore im Mittelpunkt der Betrachtung.  Anmerkung Prüfungsvorleistung: Bearbeitung von 6 Übungsaufgaben mit einem Umfang von jeweils 2 - 3 Seiten (unbenotet). Zur Bearbeitung der einzelnen Übungsaufgaben werden jeweils mehrere aktuelle englische Fachartikel zur Verfügung gestellt, mit deren Hilfe ein zusammenhängender Text im Umfang von 2-3 Seiten verfasst werden soll.	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Englischkenntnisse für das Lesen englischer Fachartikel (ca. B2-Niveau gem Europ.

	Referenzrahmen bzw. Abitur-Niveau), B.ÖSM.101 und B.ÖSM.111 oder äquivalent
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Simon Drollinger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.ÖSM.230: Projektplanung und -management für Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz</b></p> <p><i>English title: Project planning and management for sustainable development and climate protection</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Im Rahmen dieses Moduls erarbeiten die Studierenden grundlegende Kenntnisse des Projektmanagements im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung und des Klimaschutzes. Die Studierenden entwickeln eigenständig eine Projektskizze für ein Kleinprojekt und stellen dieses in einem Blockseminar vor. Der Projektantrag wird zusätzlich schriftlich ausgearbeitet. Thematisch werden Projekte mit Ökosystemmanagement-Bezug im Vordergrund stehen (z.B. Natürliche Ressourcen, nachhaltige Landnutzung, Klimaanpassung, und Kohlenstoffsenken). Durch die direkte praktische Umsetzung der Methoden anhand von konkreten Projekten erwerben Studierende eine umfangreiche Methodenkompetenz, vor allem in den Bereichen Projektplanung und Wirkungsmessung.</p> <p><b>Lernmethoden:</b></p> <p>Kurzvorlesungen, Übungen in Gruppenarbeit, Projektarbeit in Kleingruppen mit Präsentation, Diskussion und schriftlicher Ausarbeitung.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektplanung und -management für Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz</b> (Vorlesung, Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungsprozesse im Projektmanagement (project cycle)</li> <li>• Zielorientierte Projektplanung (z.B. Log Frame, Wirkungsmatrix)</li> <li>• Entwicklung und Messung von Indikatoren</li> <li>• Monitoring, Projektevaluierung</li> <li>• Überblick Klimapolitik und Klimafinanzierung</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar Projektplanung und -management für Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz</b> (Blockveranstaltung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung eines Klimaschutz- und/oder Nachhaltigkeitsprojekts mit Ökosystemmanagement-Bezug</li> <li>• Erstellung einer Projektskizze (als Teil einer Antragstellung zur Förderung durch ausgewählte Klimaschutzinitiativen)</li> </ul>	
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten; Gewichtung 30%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten; Gewichtung 70%)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Aktive Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Für ein Beispielprojekt wird in Kleingruppenarbeit eine Projektskizze (Konzept) ausgearbeitet und im Seminar präsentiert. Im Rahmen einer Hausarbeit wird die Projektskizze schriftlich ausgearbeitet. Dabei wird auf das in der Vorlesung und in der</p>	<p>6 C</p>

<p>Übung vermittelte Wissen zurückzugreifen sein, sowie auf eigene Recherchearbeiten. Das Schreiben der Hausarbeit erfordert die Beherrschung der grundlegenden Techniken wissenschaftlicher Literaturarbeit.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.112 Umwelt- und Ressourcenpolitik</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. agr. sc. Jana Juhrbandt</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes zweite Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.ÖSM.231: Politikinstrumente für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Klimaschutz</b></p> <p><i>English title: Policy instruments for sustainable resource management and climate protection</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden erlangen grundlegende Kenntnisse über die Ausgestaltung und Wirkung von Politikinstrumenten für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Klimaschutz. In diesem Modul sollen schwerpunktmäßig ökonomische Instrumente wie z.B. PES und Nachhaltigkeitsstandards behandelt werden. Durch direkte Anwendung des Fachwissens auf konkrete Beispiele lassen sich vielfältige Praxisbezüge herstellen. Die Studierenden stellen in Kleingruppen eine Fallstudie zur Erprobung von innovativen umweltpolitischen Instrumenten vor und erarbeiten selbstständig ein Konzept über einen geeigneten Instrumentenmix für ein typisches Ressourcenmanagement- oder Klimaschutzproblem. Dadurch wird das erworbene Wissen direkt in Anwendungskontexten verankert.</p> <p><b>Lernmethoden:</b></p> <p>Kurzvorlesungen, classroom experiments, Gruppenarbeit (Konzeption eines Politikinstrumentenmix anhand eines typischen Ressourcenmanagement oder Klimaschutzproblems), Rollenspiele, Referatsbeiträge und Diskussion</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Politikinstrumente für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Klimaschutz (Vorlesung, Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltpolitische Instrumente: Grundlagen, Ziele und Einteilung</li> <li>• Ökonomische Anreize für nachhaltiges Ressourcenmanagement: Ausgestaltung und Wirkung</li> <li>• Akzeptanz von Nachhaltigkeitsmaßnahmen (z.B. landwirtschaftliche Produktion)</li> <li>• Beispiele aus EU und internationalem Kontext mit Bezug zu Themen des Ökosystemmanagements, z.B. Agrarumweltmaßnahmen, Payments for Ecosystem Services, Management von Gemeingütern, Nachhaltigkeitsstandards, Emissionshandel, Ausschreibungen</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar Politikinstrumente für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Klimaschutz (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Studierenden präsentieren und diskutieren geeignete Fallbeispiele zur Anwendung umweltpolitischer Instrumente aus der Literatur.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten; Gewichtung 70%) und Präsentation (ca. 20 Minuten; Gewichtung 30%)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Klausur und Präsentation einer aktuellen wissenschaftlichen Studie aus dem Themenbereich der Vorlesung.</p>	<p>6 C</p>

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.ÖSM.112 Umwelt- und Ressourcenpolitik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. agr. sc. Jana Juhrbandt
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes zweite Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ia</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ia</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ib</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ic</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements</b> <b>Id</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Id</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ila</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ila</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management IIb</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management IIc</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/-e	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId</b> <i>English title: Current Issues in Ecosystem Management IId</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden wechselnde Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt, die mit den jeweils geeigneten Lehrformen und zu erlangenden Kompetenzen zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben werden. Allen zugrunde liegen Aktualität und ein interdisziplinärer und systemischer Ansatz.  Je nach Veranstaltung verfügen die Studierenden so über vertiefte fachliche oder methodische Kenntnisse, arbeiten eher analytisch oder konzeptionell, erhalten theoretisches oder anwendungsbezogenes Wissen in gesellschaftlich relevanten Bereichen wie bspw. Klimawandel, Erneuerbare Energien, ökologische Agrarwende, Umweltbildung oder Naturschutzplanung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b> <i>Inhalte:</i> Veranstaltungsart und Inhalte variieren nach Angebot.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in einem ausgewählten Thema des Ökosystemmanagements über vertiefte Kenntnisse verfügen und diese anwenden können. Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen der jeweiligen Lehrveranstaltung(en) angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte*r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Anzahl der Plätze beschränkt sein. In Ausnahmefällen ist die Unterrichtssprache Englisch.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1264: Agrarumweltrecht</b> <i>English title: Law of the agricultural environment</i>	6 C 2 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Agrarumweltrecht"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden Kenntnisse in den für die Landwirtschaft relevanten Bereichen des Umweltrechts erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Agrarumweltrechts in ihrer systematischen, interdisziplinären und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die spezifischen Methoden der Gesetzesanwendung im Mehrebenensystem) des Agrarumweltrechts (Völker-, europa-, bundes und landesrechtliche Ebene) und können diese anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul> <p><b>Inhalte:</b></p> <p>1. Teil: Rechtsquellen des Umweltrechts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltrecht des Bundes und der Länder</li> <li>• Umweltvölkerrecht</li> <li>• Europäisches Umweltrecht</li> </ul> <p>2. Teil: Allgemeines Umweltrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien des Umweltrechts</li> <li>• Instrumente des Umweltrechts</li> <li>• Mediation</li> <li>• Umweltverfassungsrecht</li> <li>• Umweltverwaltungsrecht</li> <li>• Rechtsschutz im Umweltrecht</li> </ul> <p>3. Teil: Besonderes Umweltrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionsschutzrecht</li> <li>• Raumordnungs- und Landesplanungsrecht</li> <li>• Tierschutzrecht</li> <li>• Gewässerschutzrecht</li> <li>• Bodenschutzrecht</li> <li>• Gefahrstoffrecht</li> <li>• Gentechnikrecht</li> <li>• Umwelthaftungsrecht</li> <li>• Energierecht</li> <li>• Klimaschutzrecht</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit:          28 Stunden          Selbststudium:          152 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Agrarumweltrecht (Vorlesung)</b>	2 SWS

<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (120 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Agrarumweltrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Agrarumweltrecht beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen Fall aus dem Agrarumweltrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. José Martinez Soria</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1265: Agrarverwaltungsrecht</b> <i>English title: Agricultural administrative law</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Agrarverwaltungsrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden Kenntnisse der agrarwirtschaftlich relevanten Bereiche des Verwaltungsrechts (Verwaltungsrecht / Wirtschaftsverwaltungsrecht, , Eigentumsordnung der Landwirtschaft, Landpachtrecht, Gesellschaftsrechtliche Formen bei landwirtschaftlichen Betrieben, Recht des ländlichen Raumes, Grundstückverkehrsrecht, Recht des Ländlichen Raums) und dessen Einbindung in das rechtliche Mehrebenensystem erlangt.</li> <li>• haben die Studierenden rechtliches Fachwissen und ein Grundverständnis für die ökonomische und soziale Bedeutung der Agrarwirtschaft und des Ländlichen Raums erlernt. Dazu gehören die juristische und ökonomische Fachsprache, der Umgang mit dem komplexen Normsystem des Agrarrechts und das Erkennen von Strukturzusammenhängen im Recht.</li> <li>• haben die Studierenden Kenntnisse im öffentlichen Agrarrecht und insbesondere in den für die Landwirtschaft relevanten Bereichen des Verwaltungsrechts erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Agrarverwaltungsrechts in ihrer systematischen, interdisziplinären und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die spezifischen Methoden der Gesetzesanwendung (im Mehrebenensystem) des öffentlichen Agrarrechts ;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul> <b>Inhalte:</b> I. Landwirtschaft als Adressatin der Verwaltung II. Agrarverwaltungsrecht als besonderes öffentliches Wirtschaftsrecht III. Verfassungsrechtliche Grundlagen IV. Europarechtlicher Rahmen V. Ausgewählte Bereiche <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baurecht</li> <li>2. Grundstückverkehrsrecht</li> <li>3. Wettbewerbsrecht</li> <li>4. Gewerbeordnung</li> <li>5. Steuerrecht</li> <li>6. Sozialrecht</li> </ol>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agrarverwaltungsrecht (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (120 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Agrarverwaltungsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände Agrarverwaltungsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen Fall aus dem Agrarverwaltungsrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. José Martínez Soria
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SK.Geo.100: Gremienarbeit in der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie</b> <i>English title: Committee work in the Faculty of Earth Sciences and Geography</i>		3 C (Anteil SK: 3 C)
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnis der Organisationsstrukturen und Entscheidungsprozesse in der (stud.) Selbstverwaltung einer Fakultät. Befähigung zur Mitarbeit als stud. Mitglied in den Gremien der Fakultät und zur Vertretung studentischer Anliegen in diesen Gremien. Einblicke, Kenntnis- und Fähigkeitenerwerb in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialog- und Diskursfähigkeit,</li> <li>• Meinungsbildung hierdurch</li> <li>• Rhetorik / freie Rede</li> <li>• Moderationstechniken und Gesprächsführung</li> <li>• Kritische Reflektion der Gremienarbeit</li> <li>• Aufbau, Prozesse, Funktion einer Fakultät und/oder anderen Organisationseinheiten bzgl. Studium und Lehre, Forschung und Verwaltung</li> </ul> Planung und Durchführung eigener stud. Projekte in diesen Bereichen		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 45 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
<b>Prüfung: Tätigkeitsbericht (max. 3 Seiten), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Befähigung zur Vertretung und zum Vortragen der Anliegen von Statusgruppen (hier der Studierendenschaft) in den zuständigen Gremien.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Nachweis der Tätigkeit und Mitgliedschaft in einem Gremium der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SK.Geo.200: Ehrenamtliches Engagement</b> <i>English title: Civic engagement / charitable activities</i>		6 C (Anteil SK: 6 C)
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Viele Bereiche des öffentlichen und sozialen Lebens können ohne ehrenamtliches Engagement nur schwerlich existieren. Studierende der Fakultät für Geowissenschaften tragen bereits in vielfältiger Weise dazu bei und können mit diesem Modul explizit ihre Sozial- und Selbstkompetenzen diesbezüglich erweitern.  Indem die Studierenden freiwillig Tätigkeiten ausüben, die am Gemeinwohl orientiert sind und zur Verbesserung von gesellschaftlichen Problemlagen beitragen, erlangen sie allg. Praxiserfahrung, ggf. Kenntnis von Organisationsstrukturen, Arbeitsabläufen und Entscheidungsprozessen, erweitern ggf. ihr Fach- und Methodenwissen (auch in Bezug auf das Studium), und fördern insbesondere ihre Persönlichkeitsentwicklung durch die kritische Selbstreflexion ihres altruistischen Handelns, aber auch ihres eigenen Nutzensgewinns aus der ehrenamtlichen Tätigkeit.  Bsp.: Betreuung von Kindern, Kranken und alten und bedürftigen Menschen in verschiedenen Kontexten/Einrichtungen (bspw. Hausaufgabennachhilfe, in Altenpflege- und Behindertenhilfe-Einrichtungen, Telefonseelsorge, Obdachlosenhilfe, Dienste bei Jugendorganisationen, Suppenküchen u.a.), Tätigkeiten in der Berg- und Seerettung, bei der Freiwilligen Feuerwehr, im Natur- und Umweltschutz		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
<b>Prüfung: Tätigkeitsbericht (max. 3 Seiten), unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit, die eigene ehrenamtliche Tätigkeit sachgemäß darzustellen und kritisch zu reflektieren		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

**Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie vom 15.02.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Forstwissenschaften und Waldökologie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den  
Bachelor-Studiengang "Forstwissenschaften  
und Waldökologie" (Amtliche Mitteilungen  
I 37/2012, zuletzt geändert Amtliche  
Mitteilungen I Nr. 45/2022 S. 916)**

---



## Module

B.Forst.1100: Einführung in die Forstwirtschaft.....	11947
B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik.....	11948
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen.....	11949
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde.....	11950
B.Forst.1105: Angewandte Informatik (inkl. GIS).....	11951
B.Forst.1106: Bioklimatologie.....	11952
B.Forst.1107: Baumphysiologie.....	11953
B.Forst.1108: Bodenkunde.....	11954
B.Forst.1109: Waldschutz.....	11955
B.Forst.1110: Waldbau.....	11957
B.Forst.1111: Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen / Holzmarktlehre.....	11958
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen.....	11959
B.Forst.1113: Mathematik und Statistik.....	11960
B.Forst.1114: Forstgenetik.....	11961
B.Forst.1115: Waldbau - Übungen.....	11962
B.Forst.1116: Holzernte und Logistik.....	11963
B.Forst.1117: Forstliche Betriebswirtschaftslehre.....	11965
B.Forst.1118: Waldinventur.....	11966
B.Forst.1119: Holzbiologie / Holztechnologie.....	11968
B.Forst.1120: Wissenschaftliches Arbeiten.....	11969
B.Forst.1121: Berufspraktikum.....	11971
B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung.....	11972
B.Forst.1123: Rechtliche Grundlagen.....	11973
B.Forst.1124: Naturschutz / Landschaftspflege.....	11975
B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik.....	11976
B.Forst.1126: Unternehmensführung.....	11977
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik.....	11978
B.Forst.1128: Morphologie & Systematik der Waldpflanzen.....	11979
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen.....	11981

B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung.....	11982
B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie.....	11984
B.Forst.1207: Angewandte Vegetationskunde.....	11985
B.Forst.1208: Vertiefung Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit.....	11987
B.Forst.1209: Forschungsprojekt.....	11989
B.Forst.1210: Betriebsanalyse und Waldbewertung.....	11990
B.Forst.1211: Quantitative Methoden in der Wildtierforschung.....	11991
B.Forst.1212: Wild- und Hundekrankheiten.....	11992
B.Forst.1213: Nachhaltigkeit - Grundlagen.....	11994
B.Forst.1214: Angewandte Forstentomologie.....	11995
B.Forst.1215: Waldpädagogikzertifikatsmodul.....	11996
B.Forst.1216: Wildbiologische Artenkenntnisse.....	11998
B.Forst.1217: Einführung in die Datenanalyse mit R.....	11999
B.Forst.1218: Erfassung und Monitoring im Naturschutz.....	12000
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente.....	12001
B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung.....	12003
B.Forst.1222: Botanische Freilandübungen Winter.....	12004
B.Forst.1223: Botanische Freilandübungen Sommer.....	12005
B.Forst.1224: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften.....	12006

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Bachelor-Studiengang "Forstwissenschaften und Waldökologie"

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 180 C erfolgreich absolviert werden.

### 1. Fachstudium

Es müssen folgende 23 Module im Umfang von insgesamt 126 C erfolgreich absolviert werden:

B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik (6 C, 4 SWS).....	11948
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	11949
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde (6 C, 5 SWS).....	11950
B.Forst.1105: Angewandte Informatik (inkl. GIS) (6 C, 4 SWS).....	11951
B.Forst.1106: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS).....	11952
B.Forst.1107: Baumphysiologie (3 C, 2 SWS).....	11953
B.Forst.1108: Bodenkunde (6 C, 4 SWS).....	11954
B.Forst.1109: Waldschutz (6 C, 4 SWS).....	11955
B.Forst.1110: Waldbau (9 C, 6 SWS).....	11957
B.Forst.1111: Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen / Holzmarktlehre (6 C, 4 SWS).....	11958
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (3 C, 2 SWS).....	11959
B.Forst.1113: Mathematik und Statistik (6 C, 4 SWS).....	11960
B.Forst.1114: Forstgenetik (6 C, 4 SWS).....	11961
B.Forst.1115: Waldbau - Übungen (3 C, 4 SWS).....	11962
B.Forst.1116: Holzernte und Logistik (6 C, 5 SWS).....	11963
B.Forst.1117: Forstliche Betriebswirtschaftslehre (6 C, 5 SWS).....	11965
B.Forst.1118: Waldinventur (6 C, 5 SWS).....	11966
B.Forst.1119: Holzbiologie / Holztechnologie (6 C, 4 SWS).....	11968
B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung (6 C, 4 SWS).....	11972
B.Forst.1123: Rechtliche Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	11973
B.Forst.1124: Naturschutz / Landschaftspflege (3 C, 2 SWS).....	11975
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik (3 C, 2 SWS).....	11978
B.Forst.1128: Morphologie & Systematik der Waldpflanzen (9 C, 3 SWS).....	11979

### 2. Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden.

B.Forst.1100: Einführung in die Forstwirtschaft (3 C, 2 SWS)..... 11947

B.Forst.1120: Wissenschaftliches Arbeiten (3 C, 2 SWS)..... 11969

B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik (3 C, 2 SWS)..... 11976

B.Forst.1126: Unternehmensführung (3 C, 2 SWS)..... 11977

**b. Wahlbereich**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden. Die im Folgenden genannten Module können dabei durch Alternativmodule im Sinne des § 4 Abs. 4 der Prüfungs- und Studienordnung ersetzt werden. Zwei Module dürfen auch weitere Schlüsselkompetenzen aus dem universitätsweiten Angebot sein.

B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS)..... 11981

B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung (6 C, 4 SWS)..... 11982

B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie (3 C, 2 SWS)..... 11984

B.Forst.1207: Angewandte Vegetationskunde (6 C, 4 SWS)..... 11985

B.Forst.1208: Vertiefung Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit (6 C, 4 SWS)..... 11987

B.Forst.1209: Forschungsprojekt (6 C, 4 SWS)..... 11989

B.Forst.1210: Betriebsanalyse und Waldbewertung (6 C, 4 SWS)..... 11990

B.Forst.1211: Quantitative Methoden in der Wildtierforschung (6 C, 4 SWS)..... 11991

B.Forst.1212: Wild- und Hundekrankheiten (6 C, 4 SWS)..... 11992

B.Forst.1213: Nachhaltigkeit - Grundlagen (3 C, 2 SWS)..... 11994

B.Forst.1214: Angewandte Forstentomologie (3 C, 2 SWS)..... 11995

B.Forst.1215: Waldpädagogikzertifikatsmodul (6 C, 4 SWS)..... 11996

B.Forst.1216: Wildbiologische Artenkenntnisse (6 C, 4 SWS)..... 11998

B.Forst.1217: Einführung in die Datenanalyse mit R (3 C, 2 SWS)..... 11999

B.Forst.1218: Erfassung und Monitoring im Naturschutz (3 C, 2 SWS)..... 12000

B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente (3 C, 2 SWS)..... 12001

B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung (6 C, 4 SWS)..... 12003

B.Forst.1222: Botanische Freilandübungen Winter (3 C, 2 SWS)..... 12004

B.Forst.1223: Botanische Freilandübungen Sommer (3 C, 2 SWS)..... 12005

B.Forst.1224: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften (3 C, 2 SWS)..... 12006

**c. Berufspraktikum**

B.Forst.1121: Berufspraktikum (12 C)..... 11971

**3. Bachelorarbeit**

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1100: Einführung in die Forstwirtschaft</b> <i>English title: Introduction to forestry</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen in dieser Einführungsveranstaltung einen Überblick über die vielschichtigen Disziplinen der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft erhalten und einen Eindruck von den Themenverflechtungen untereinander gewinnen. Referenten aus Wissenschaft und Praxis referieren über Biodiversität, Wald- und Klima, Veränderung der Waldflächen, die Entwicklung der Beziehungen zwischen Wald und Mensch, Holzverwendung und ökonomische Aspekte der Waldbewirtschaftung. Thematisiert werden forstliche Öffentlichkeitsarbeit, Waldpädagogik und die Tätigkeitsfelder in Forstverwaltung und forstlichem Versuchswesen.  Die Veranstaltung verfolgt das Ziel, im ersten Fachsemester, das üblicherweise durch einen hohen Anteil von nicht forstlichen Fächern geprägt ist, den Einstieg ins Forststudium zu erleichtern und die Stellung der zahlreichen Fächer im Studium besser einordnen zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Forstwirtschaft (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 3 Seiten), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der Disziplinen der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Achim Dohrenbusch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik</b> <i>English title: Elements of forest botany</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul gibt einen Überblick über Zellbiologie und funktionelle Anatomie von Gehölzen. Die Veranstaltungen umfassen die Einführung in den molekularen Bau der Zelle, die Bedeutung von Speicherstoffen, den Bau der Wurzel, des Stamm mit Schwerpunkt auf dem Transportsystem, der Anatomie von Blättern mit Besonderheiten der Anpassung an unterschiedliche Standorte sowie Aufbau und Funktion des Phloems und von Abschlussgeweben. Wichtige organismische Interaktionen, z.B. mit Mykorrhizapilzen werden eingeführt.  In den Übungen wird der Inhalt der Vorlesungen anhand von Beispielen mittels mikroskopischer und histochemischer Techniken veranschaulicht. Die Studierenden erlernen ihre Beobachtungen objektiv zu beschreiben (Protokollführung).  In dem Modul werden Kenntnisse über die Biologie einzelner Zellen bis hin zum ganzen Organismus an Hand von Bäumen und deren Besonderheiten vermittelt		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Forstbotanik (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Forstbotanik (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Kenntnisse über die funktionelle Anatomie des Pflanzenkörpers und wichtige biologische Prozesse in Bäumen erworben haben und dieses Wissen wiedergeben können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Polle-Reichel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen</b> <i>English title: Fundamental chemistry and physics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Beherrschung physikalischer und chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Physik für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Chemie für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.  Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Jens Dyckmans	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde</b> <i>English title: Forest zoology, wildlife biology and hunting science</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zu Systematik, Ökologie und Verhalten einheimischer Insekten und Wirbeltiere, über ihre Rolle in Waldökosystemen, ihre Nutzung, (jagdliche) Steuerung und Erhaltung, Habitatgestaltung, Jagdrecht, sowie Jagdmethodik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forstzoologie</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wildbiologie und Jagdkunde</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Jagdrecht</b> (Vorlesung)		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (100 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen grundlegende Kenntnisse über Systematik, Physiologie, Ökologie und Verhalten von Insekten im Kontext mit dem Ökosystem Wald nach.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1105: Angewandte Informatik (inkl. GIS)</b> <i>English title: Applied computer science (including GIS)</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verständnis der Arbeitsweise von fachlich relevanter Anwendungssoftware, insbesondere Tabellenkalkulation, Datenbanken, geografische Informationssysteme. Fähigkeit, Basisfunktionen dieser Softwaresysteme zur Lösung konkreter Problemstellungen einzusetzen. Insbesondere sollten die AbsolventInnen dieser Veranstaltung in der Lage sein, kleinere GIS-Projekte, von der Erfassung von Geometrien und Sachdaten bis zur kartografischen Ausgabe von Ergebnissen, eigenständig zu verwirklichen. Weitere Lernziele: Softwaregerechte Strukturierung von Problemen, Kenntnis von computergestützten Methoden der Datenanalyse, -aufbereitung und Visualisierung, Kenntnis der wesentlichen Fachbegriffe im Bereich Geoinformationssysteme, Kompetenz in der selbstbestimmten Nutzung von E-Learning-Methoden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Tabellenkalkulation und Datenbanken</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Raumbezogene Informationssysteme</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeiten im Einsatz eines Tabellenkalkulationssystems, eines Datenbanksystems und eines GIS, Kenntnis wesentlicher Fachbegriffe im Bereich Geoinformationssysteme, Einsatz von Funktionalitäten der genannten Softwaresysteme zur Lösung konkreter Problemstellungen an bereitgestellten Datensätzen am Rechner.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Kurth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1106: Bioklimatologie</b> <i>English title: Bioclimatology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verständnis der grundlegenden atmosphärischen Faktoren wie Wind, Strahlung, Lufttemperatur und -feuchte und ihres Einflusses auf den Wald, des Kohlenstoff- und Wasserkreislaufes auf lokaler bis globaler Skala sowie des Klimawandels.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis, die wichtigsten Prozesse in der Atmosphäre und ihrer Wechselwirkung mit Vegetation verstanden zu haben; quantitative Analysen mit Hilfe von grundlegenden Gleichungen; Erstellen und Interpretation von Grafiken, die funktionale Zusammenhänge abbilden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1107: Baumphysiologie</b> <i>English title: Tree physiology</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul vermittelt Kenntnisse über die Ernährungsphysiologie der Gehölze, Grundlagen der biochemischen Prozesse, die zum Verständnis der Photosynthese und Atmung wichtig sind, gibt eine Übersicht über den Metabolismus und Energetik, vermittelt physiologische Anpassungsmechanismen der Photosynthese, Transportphysiologie, Energiegewinnung (Atmung, Gärung) und Bedeutung dieser Prozesse für Speicherung, Keimung und Entwicklung. Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Samenphysiologie sowie in die Regulierung interner physiologischer Prozesse durch Hormone ibs bei der Keimung (Samenphysiologie) und der Holzbildung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Baumphysiologie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie grundlegende Konzepte der Baumphysiologie verstanden haben und dieses Wissen anwenden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Polle-Reichel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1108: Bodenkunde</b> <i>English title: Soil science</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung: Kenntnisse der Bodenbildungsprozesse, Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten, Boden- und Standortseigenschaften, ökologische Bewertung von Böden. Grundlagen der Bodenbiogeochemie: Kenntnisse der wichtigsten chemischen, biologischen und physikalischen Prozesse in Böden, Wechselwirkungen zwischen festen, flüssigen, gasförmigen und lebenden Phasen in Böden, Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Bodenbiogeochemie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Qualitative und quantitative Zusammenhänge der Bodenbildungsprozesse und Bodenbiogeochemie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Naturwissenschaftliche Grundlagen (B.Forst.1103)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yakov Kuzyakov	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1109: Waldschutz</b> <i>English title: Forest protection and forest conservation</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Schadinsekten und deren Antagonisten an Bäumen. Sie werden in die grundlegende Klassifizierung und Bestimmungsmerkmalen von Insekten eingeführt und lernen wichtige Forstinsekten und die durch sie verursachten Schadbilder an ihren Wirten kennen. Sie studieren Lebenszyklen und Populationsentwicklung wichtiger Schadinsekten und ihre Interaktion mit Bäumen und anderen Pflanzen.</p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Pflanzenkrankheiten, insbesondere an Bäumen, und ihrer Erreger. Sie werden in die grundlegende Klassifizierung und Bestimmungsmerkmalen von Pilzen eingeführt und lernen wichtige Forstpathogene und die durch sie verursachten Krankheitssymptome an Pflanzenorganen (Wurzeln, Stamm, Blättern, Blüten, Früchten) ihrer Wirte kennen. Sie studieren Lebenszyklen wichtiger bakterieller und pilzlicher Pathogene mit ihren Interaktionen bei Bäumen und anderen Pflanzen. Erworbene Kenntnisse sollen beim Ansprechen von Krankheitsbildern im Wald helfen und bei der Beurteilung einer möglichen Bekämpfung.</p> <p>Die Studierenden lernen Ausmaß und Ursachen globaler Waldverluste kennen, sie erwerben Kenntnisse über die wesentlichen abiotischen Waldrisiken wie Brände, meteorologische Extremereignisse wie Stürme und Frost. Die Studierenden kennen Symptomatik und Verlauf „neuartiger Waldschäden“. Sie sind nach erfolgreicher Teilnahme informiert über die Ursachen und wirtschaftliche Bedeutung der genannten abiotischen Waldschäden und kennen Vermeidungsstrategien.</p> <p>Die Studierenden lernen die Eigenschaften von Pflanzenschutzmitteln und deren sichere und nachhaltige Verwendung einschätzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Forstentomologie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Forstpathologie</b> (Vorlesung)	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Abiotischer Waldschutz</b> (Vorlesung)	1 SWS
<p><b>Prüfung: Praktische Prüfung "Forstentomologie", unbenotet</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Forstentomologie: Kenntnis forstlich relevanter Insekten, ihrer Schadbilder und Lebensräume. Erworbene Kenntnisse sollen beim Ansprechen von Schadbildern im Wald helfen und bei der Beurteilung möglicher Vorsorge-, Monitoring- und Bekämpfungsmaßnahmen ermöglichen.</p>	1 C
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Forstpathologie: Studenten sind in der Lage, wichtige Forstpathogene und ihre Wirte zu erkennen und die Krankheitssymptome an den unterschiedlichen Pflanzenorganen zu definieren. Sie haben einen Überblick über pathogene Pilzgruppen erworben, verstehen grundlegende Lebenszyklen von Pathogenen mit Möglichkeiten zur ihrer Bekämpfung.</p>	5 C

<p>Abiotischer Waldschutz: Die Studierenden sollen Ausmaß und Ursachen globaler Waldverluste kennen, sie sollen die wesentlichen abiotischen Waldrisiken wie Brände, Stürme und neuartige Waldschäden (Immissionsschäden) einordnen können und Gegenstrategien kennen. Sie kennen die Eigenschaften von Pflanzenschutzmitteln und deren sichere und nachhaltige Verwendung.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Gerrit Holighaus</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 SWS
<b>Modul B.Forst.1110: Waldbau</b> <i>English title: Silviculture</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Grundzüge des Wachstums von Bäumen und Beständen sowie der natürlichen Dynamik von Wäldern, können die Wirkungsweise von waldbaulichen Eingriffen erklären und kennen verschiedene Optionen zum naturnahen Management von Waldbeständen im Hinblick auf unterschiedliche Ziele.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Waldbau</b> (Vorlesung)		6 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse waldökologischer Zusammenhänge und ihrer Bedeutung für die Bewirtschaftung von Wäldern. Vertiefte Kenntnisse zu waldbaulicher Verfahren, insbesondere zu Möglichkeiten der Bestandesbegründung, -pflege und -verjüngung, Fähigkeit die Wirkungsweise waldbaulicher Maßnahmen auf der Grundlage eines gesicherten ökologischen Wissens zu erklären.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1111: Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen / Holzmarktlehre</b> <i>English title: Principles of forest economics and timber markets</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen in wirtschaftswissenschaftliche Grundprobleme und das ökonomische Denken eingeführt werden. Die Veranstaltung behandelt zunächst grundlegende wirtschaftswissenschaftliche Theorien und Methoden. Zentrale Bausteine sind die Entscheidungssituationen von Unternehmen und Haushalten und deren Koordination durch Märkte vor dem Hintergrund unterschiedlicher Prämissen sowie Grundlagen des volks- und betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens.  Hierauf aufbauend erfolgt eine Analyse der Märkte für Güter der Forst- und Holzwirtschaft. (Forstliche Güter, Struktur von Angebot und Nachfrage im Cluster Forst und Holz, Vermarktung forstlicher Waren und Dienstleistungen).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen / Holzmarktlehre</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, <ul style="list-style-type: none"> <li>• ökonomische Grundprobleme und grundlegende ökonomische Methoden zu kennen,</li> <li>• gegebene, konkrete Problemstellungen abstrahieren und unter Berücksichtigung bestimmter Prämissen mit geeigneten ökonomischen Modellen lösen zu können,</li> <li>• Methoden und Konzepte des Rechnungswesens anwenden und Ergebnisse kritisch beurteilen zu können,</li> <li>• Strukturmerkmale der deutschen Forst- und Holzwirtschaft zu kennen,</li> <li>• forstliche Waren und Dienstleistungen klassifizieren zu können und mit grundlegenden Vermarktungsstrategien vertraut zu sein.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernhard Möhring	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen</b> <i>English title: Nutrient cycling in forest ecosystems</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnis und Bewertung des Wasser- und Nährstoffhaushalts von Waldökosystemen, der Bodenversauerung, sowie der Funktion von Waldökosystem als Kohlenstoffsенke mit speziellem Fokus auf die Rolle des Bodens.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sollen in der Lage sein auf der Basis der zugrunde liegenden Prozesse die Wasser und Nähstoffhaushalt von Waldökosysteme qualitativ und quantitativ zu bewerten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Naturwissenschaftliche Grundlagen (B.Forst.1103) Bodenkunde (B. Forst 1108)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Edzo Veldkamp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1113: Mathematik und Statistik</b> <i>English title: Mathematics and statistics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verständnis des mathematischen Hintergrundes quantitativer Methoden in den Forstwissenschaften und der Waldökologie als Basis für mathematische Modellierung (z.B. für Waldwachstumsmodelle, Inventuren, biometrische Datenanalyse, genetische Modelle, Stoffbilanzmodelle, Operations Research etc.). Kenntnis von dazu essentiellen Grundbegriffen und Methoden der linearen Algebra, Analysis und Stochastik. Kenntnis, Verstehen und Anwendung forstlicher biometrischer Modelle und grundlegender Methoden der beschreibenden und schließenden Statistik, sowie die Fähigkeit zur Diskussion und Interpretation der Ergebnisse.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Forstliche Statistik</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Forst.1113.2	5 C	
<b>Prüfung: Mathe-Hausaufgaben (10 Aufgabenzettel), unbenotet</b>	1 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis von Grundbegriffen und Methoden der linearen Algebra, Analysis und Stochastik. Kenntnis, Verstehen und Anwendung forstlicher biometrischer Modelle sowie grundlegender Methoden der beschreibenden und schließenden Statistik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Kurth	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1114: Forstgenetik</b> <i>English title: Forest genetics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Grundkenntnisse in klassischer und molekularer Genetik. Kenntnisse in moderner forstgenetischer Forschung auf der Basis genetischer Marker. Verständnis der Bedeutung genetischer Information für das Wachstum von Bäumen sowie der zeitlichen und räumlichen Dynamik genetischer Strukturen von Waldbaumpopulationen. Grundkenntnisse über die Erhaltung und Nutzung forstgenetischer Ressourcen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forstgenetik</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen in klassischer und molekularer Genetik, Populationsgenetik, Evolution sowie in Anwendungen genetischer Forschung in den Forstwissenschaften.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Oliver Gailing	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1115: Waldbau - Übungen</b> <i>English title: Silviculture practice</i>		3 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Boden, Vegetation und Bestand im Gelände umfassend anzusprechen und im Hinblick auf die Entwicklung waldbaulicher Handlungsalternativen zu bewerten. Sie sollen darüber hinaus die Fähigkeit erwerben selbstständig praxisnahe Empfehlungen zur Behandlung von Waldbeständen zu entwickeln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 34 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Waldbau - Übungen (Übung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit im Gelände die Standortverhältnisse im Hinblick auf die Baumartenwahl einschätzen zu können, sowie auf der Grundlage einer ausführlichen Bestandesbeschreibung geeignete waldbauliche Maßnahmen für einen konkreten Waldbestand abzuleiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1116: Holzernte und Logistik</b> <i>English title: Timber harvesting and logistics</i>	6 C 5 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Holzernte:</b></p> <p>In der Vorlesung lernen die Studierenden Konzepte zur Planung und Durchführung, zum Monitoring und zur Qualitätskontrolle innerhalb der sekundären (technischen) Produktion im Wald kennen. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf Bereitstellungsprozessen für Waldholz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Einsatzbedingungen.</p> <p>Die Studierenden sollen auf diese Weise nicht nur in die Lage versetzt werden, geeignete Arbeitsverfahren in Abhängigkeit von Gelände-, Standort- und Bestandesverhältnissen zu identifizieren und die Kosten für die Holzbereitstellung zu kalkulieren, sondern unterschiedliche Verfahren auch hinsichtlich der Arbeitssicherheit und ihrer ökologischen Auswirkungen beurteilen können. Ferner haben die Studierenden nach der Teilnahme an der Veranstaltung einen Überblick über aktuelle technische und organisatorische Entwicklungen in der Forst-Holz-Bereitstellungskette sowie die Gestaltungsmöglichkeiten angewandter Logistik zur Optimierung des Daten- und Materialflusses zwischen den Akteuren der Forst- und Holzwirtschaft.</p> <p><b>Walderschließung:</b></p> <p>Im Rahmen der Vorlesung erfolgt eine systematische Einführung in die analytische und empirische Erschließungs- und Projektplanung, die Vorstellung von Methoden einer umweltverträglichen Walderschließung sowie die Evaluierung von Erschließungskonzepten unter technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten.</p> <p>Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden die Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten und können grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 110 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Holzernteverfahren (Vorlesung)</b>	4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Walderschließung (Vorlesung)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p><b>Holzernte:</b></p> <p>Kenntnisse über Verfahren, Methoden und Systeme der Waldarbeit; Fähigkeit, diese sinnvoll zu wertschöpfenden Prozessen zu verknüpfen sowie eine Bewertung nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten vorzunehmen.</p> <p><b>Walderschließung:</b></p> <p>Kenntnisse über Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten; Fähigkeit grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen zu können.</p>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dirk Jaeger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul B.Forst.1117: Forstliche Betriebswirtschaftslehre</b> <i>English title: Forest business administration</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Neben der Vermittlung des erforderlichen fachbezogenen Basiswissens (Grundlagen der forstlichen Kosten u. Leistungsrechnung, Betriebsstatistik, Planungs- u. Investitionsrechnung) sollen die Studierenden mit den Instrumenten der entscheidungsorientierten forstlichen Betriebswirtschaftslehre vertraut gemacht werden; das betrifft insbesondere die Methoden der Waldbewertung und Entscheidungsfindung zu verschiedenen forstbetrieblichen Funktionsbereichen (wie Beschaffung, Produktion, Absatz, Finanzierung, forstlicher Steuerlehre) . Dabei soll durch praktische Übungen die Fähigkeiten zum problembezogenen Denken und zur eigenständigen Problemlösung gestärkt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forstliche Betriebswirtschaftslehre</b> (Vorlesung, Übung)		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• das fachbezogene Basiswissen der Vorlesung vollständig wiedergeben können,</li> <li>• die kennengelernten Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen und diese lösen können,</li> <li>• Konzepte und Instrumente der entscheidungsorientierten forstlichen Betriebswirtschaftslehre erklären und anwenden können,</li> <li>• die eigenen Lösungen kritisch reflektieren und Alternativen aufzeigen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernhard Möhring	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1118: Waldinventur</b> <i>English title: Forest monitoring I</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen die Themenbereiche „Waldmesslehre“, „Waldinventur“, „Vermessungslehre“ und „Fernerkundung“ in ihrer Bedeutung für die Daten- und Informationsbeschaffung praktisch aller anderen forstlichen Disziplinen kennen und einordnen können. Sie sollen die grundlegenden Techniken und Methoden beherrschen, um deren Einsatz in konkreten Projekten der Forschung und der Anwendung optimieren zu können. Die Übungen vermitteln Erfahrungen und Fähigkeiten im Umgang mit Messgeräten für grundlegende Anwendungen in der Waldinventur und der Vermessung.  Die Studierenden sollen die wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventur beherrschen lernen (Prinzipien und Techniken der Erfassung von Einzelbaum- und Wald-bezogenen Attributen), um forstliche, waldökologische oder landschaftsökologische Projekte in Forschung und Anwendung hinsichtlich Datenerfassung und –auswertung effizient planen, durchführen und berichten zu können. Grundlage hierfür ist auch das Beherrschen von Messgeräten und Auswertungsalgorithmen.  Zu den Lernzielen gehört die Fähigkeit zur eigenständigen effizienten Planung, Durchführung, Auswertung und Analyse von Datenerfassungen in Forstwirtschaft, Forstwissenschaft und Ökologie. Dazu gehören auch die Lösung grundlegender Vermessungsaufgaben, der Einsatz von GNSS Empfängern und digitaler Kartographie, sowie der Einsatz von Fernerkundungsmethoden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Waldinventur</b> (Vorlesung, Übung)		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, Gewichtung: 75%) und praktische Prüfung (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 25%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie Kenntnisse und Fertigkeiten bezüglich grundlegender Methoden der Messung und Schätzung von Attributen von Bäumen und Waldbeständen besitzen.  Die Studierenden sollen Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventurmethode nachweisen und auch grundlegende Aufgaben zu Planung, Implementation und Auswertung von Waldinventurdaten lösen können.  Im praktischen Teil der Prüfung soll die Sicherheit im korrekten Umgang mit relevanten Messgeräten nachgewiesen werden.  Die Gewichtung der Einzelprüfungsergebnisse zur Ermittlung der Gesamtnote erfolgt nach erreichter Anzahl Punkte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen der beschreibenden Statistik, Geometrie und Trigonometrie aus der Schulmathematik	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Kleinn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1119: Holzbiologie / Holztechnologie</b> <i>English title: Wood biology and wood technology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ziel der Lehrveranstaltung ist, die Studierenden mit dem Rohstoff Holz, seinen besonderen Eigenschaften und seiner Verwendung vertraut zu machen. Aufbauend auf den Grundlagen der Holzanatomie und Holzchemie werden Inhalte über wesentliche Bereiche der Holzverwendung, der Holzwerkstoffe, der Holzenergie sowie des Holzclusters vermittelt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Holzbiologie / Holztechnologie (Vorlesung)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Es wird erwartet, dass die Grundlagen über die Holzeigenschaften, Holzprodukte und Holzverwendung beherrscht werden und in Verbindung zueinander gebracht werden können.		5 C
<b>Lehrveranstaltung: Holzkunde (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktische Prüfung (ca. 35 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Bestimmung einheimischer Holzarten anhand makroskopischer Merkmale.		1 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Militz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1120: Wissenschaftliches Arbeiten</b> <i>English title: Scientific research methods</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Wiegand/Meyer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene wissenschaftliche Fragestellungen entwickeln können</li> <li>• Einen realistischen Zeitplan für ein wissenschaftliches Projekt aufstellen können</li> <li>• Grundlegende Versuchspläne verstehen, aufstellen und anwenden können</li> <li>• Wissenschaftliche Daten in Bezug auf eine Fragestellung aufnehmen und verarbeiten können</li> <li>• Wissenschaftliche Daten statistisch analysieren und interpretieren können</li> <li>• Wissenschaftliche Daten grafisch ansprechend aufarbeiten können</li> <li>• Wissenschaftliche Texte strukturieren können</li> <li>• Grundlagen sprachlicher und stilistischer Gestaltung kennen</li> <li>• Wissenschaftliche Ergebnisse in schriftlicher Form präsentieren können</li> <li>• Formen wissenschaftlichen Publizierens kennen</li> <li>• Die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis kennen und anwenden können</li> </ul> SUB: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaftliche Literatur effektiv suchen können</li> <li>• Mit wissenschaftlicher Literatur effektiv arbeiten können</li> <li>• Wissenschaftliche Quellen passend einbinden können</li> <li>• Zitationstechniken kennen und korrekt anwenden können</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Arbeiten (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkrete wissenschaftliche Fragestellung entwickeln</li> <li>• Daten zur Fragestellung aufnehmen und verarbeiten</li> <li>• Daten statistisch analysieren und Ergebnisse interpretieren</li> <li>• Ergebnisse der Datenanalyse korrekt und ansprechend grafisch darstellen</li> <li>• Ergebnisse in den Kontext passender Literatur stellen</li> <li>• Ergebnisse wohlstrukturiert und sprachlich/stilistisch ansprechend präsentieren</li> <li>• Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis beachten</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Wiegand	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1121: Berufspraktikum</b> <i>English title: Professional practical training</i>		12 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Berufspraktikum soll einen Einblick in die möglichen späteren Berufsfelder von AbsolventInnen der Forstwissenschaften geben. Dabei soll das im Studium erworbene Wissen praktisch angewandt, vertieft bzw. erweitert werden. Die Studierenden sollen Einblicke in die täglichen Arbeitsabläufe des Betriebs erhalten.  Mögliche Praktikumsbetriebe können sein: Forstbetriebe aller Waldbesitzarten, forstliche Dienstleistungsbetriebe, Umwelt- und Naturschutzorganisationen und -verwaltungen, Planungsbüros, Holzindustrie usw. (Praktika an universitären Einrichtungen o. ä. sind ausgeschlossen).  Die Dauer des Praktikums beträgt mindestens 3 Monate auf Grundlage einer 40 h-Woche.  Weiteres regelt die Praktikumsordnung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 360 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Betriebspraktikum (Praktikum)</b>		
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 6 Seiten), unbenotet</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Der Praktikumsbericht muss folgende Angaben enthalten:  1 Seite Betriebsbeschreibung, Erfahrungsberichte im Umfang von 5 Seiten. Die Erfahrungsberichte bestehen hierbei ausschließlich aus Ausführungen zu betriebsspezifischen Fragestellungen und dürfen keine allgemeinen Ausführungen enthalten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Achim Dohrenbusch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung</b> <i>English title: Tree growth and forest management planning</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Erwerb von Grundkenntnissen über die Wachstumsprozesse von Einzelbäumen und Beständen in ihrer Abhängigkeit von Zeit, Standortbedingungen, waldbaulichen Maßnahmen und biotischen oder abiotischen Störfaktoren. Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen als Entscheidungshilfe für den Forstbetrieb und die Forstplanung. Vermittlung von Grundkenntnissen und Methoden der Forstplanung (Forsteinrichtung). Die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Zuwachsprognose mithilfe von Wuchsmodellen und die Planung der nachhaltigen Waldentwicklung bilden thematische Schwerpunkte. Teilnehmer/-innen dieser Veranstaltung lernen, alternative forstliche Nutzungs- und Pflegemaßnahmen auf der Grundlage der rechtlichen Vorgaben, der betrieblichen Ziele, der standörtlichen Voraussetzungen sowie der waldwachstumskundlichen Gesetzmäßigkeiten zu beurteilen und zu planen. Die Veranstaltung fördert selbständiges Denken, das Verständnis für Zusammenhänge und die Fähigkeit zur Planung und Bewertung nachhaltiger forstlicher Nutzungskonzepte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Waldwachstumskunde</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Forsteinrichtung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse zu Wachstumsprozessen von Einzelbäumen und Beständen und zu Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen. Grundkenntnisse in den Methoden der Forstplanung. Hierzu zählen die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Anwendung von Wuchsmodellen zu Prognose- und Simulationszwecken und die Analyse und Planung forstlicher Nutzungs- und Pflegemaßnahmen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Waldinventur, Waldbau, Standortkunde	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carola Paul	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1123: Rechtliche Grundlagen</b> <i>English title: Forestry law</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Privates Forstrecht: Ausbildungsziel ist die Vermittlung der rechtlichen Grundlagen und Strukturen des privaten Forstrechts für ein selbständiges Handeln im späteren Berufsleben. Dazu gehört das Erlernen von grundlegenden Rechtsbegriffen, Normzusammenhängen und wissenschaftlichen Rechtstechniken. Darüber hinaus soll die Vorlesung einen problemorientierten Zugang zum Verständnis und zu den Grundfragen des Wirtschaftsprivatrechts geben. Die Studierenden sollen in der Lage sein, die vermittelten Inhalte anzuwenden, indem sie die rechtlichen Voraussetzungen für wesentliche Wirtschaftsvorgänge, insbesondere für wirtschaftstypische Verträge nennen und einfache Sachverhalte auf ihre Zulässigkeit und rechtliche Bedeutung untersuchen können. Die Veranstaltung soll den Studierenden die Vernetzung von rechtlichen und wirtschaftlichen Sachverhalten und ihre Behandlung als komplexes Entscheidungsproblem vermitteln.  Öffentliches Forstrecht: Die Studierenden sollen in den öffentlich-rechtlichen Möglichkeiten und Schranken fachpraktischer und wissenschaftlicher Tätigkeiten ausgebildet werden. Dieses Ziel wird durch Verbindung von drei Unterzielen angestrebt, <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die für die Praxis relevanten Grundkenntnisse des allgemeinen öffentlichen Rechts zu vermitteln,</li> <li>2. nähere Kenntnisse des Waldrechts sowie des Rechts der Landschaftsordnung zugleich als Beispielmaterie zu 1. zu vermitteln und</li> <li>3. die Studierenden zu befähigen, praktische Rechtsfälle zu 1. u. 2. mit folgerichtigem Aufbau zu lösen.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Öffentliches Recht</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Privates Forstrecht</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Privates Recht:  Grundkenntnisse des Vertragsrechts( Zustandekommen von Verträgen, Willenserklärung, Vertragsinhalte, Leistungsstörung); Grundkenntnisse des Rechts der unerlaubten Handlung, Schadensersatz-, Amtshaftungsrecht.  Öffentliches Recht:  Die Grundkenntnisse des allgemeinen öffentlichen Rechts werden im Rahmen einer Klausur bei der formellen Rechtmäßigkeit eines Verwaltungsaktes abgefragt und Kenntnisse des Waldrechts bei der materiellen Rechtmäßigkeit einer Maßnahme durch Kurzgutachten geprüft. Es wird ein Rechtsfall zur Begutachtung gestellt.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dagmar Poltze
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1124: Naturschutz / Landschaftspflege</b> <i>English title: Nature conservation</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen bezüglich der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland. Damit können Absolventen dieser Veranstaltung die Schutzwürdigkeit und die potentielle Belastung von Gebieten im Hinblick auf wildlebende Arten und deren Lebensgemeinschaften einschätzen und grundsätzliche Strategien und Instrumente zu deren Schutz und Erhalt aufzeigen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Naturschutz / Landschaftspflege</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland, sowie die Fähigkeit zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit und der potentielle Belastung von Gebieten. Kenntnisse der grundsätzlichen Strategien und Instrumente zum Schutz und Erhalt wildlebender Arten und Lebensgemeinschaften.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Schuldt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik</b> <i>English title: Science of environmental education and public relations</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Den Studierenden wird in der Vorlesung „Waldpädagogik“ ein Überblick über die Ziele und Möglichkeiten forstlicher Bildungsarbeit gegeben. Schwerpunktthemen sind hier Aspekte moderner Pädagogikansätze und ihre neurobiologischen Grundlagen, Kommunikation und Gruppendynamik, Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie die verschiedenen forstpolitischen Anforderungen.  Im Gegensatz zu großen Teilen der Wirtschaft bietet das Feld einer gezielten und erfolgreichen Öffentlichkeitsarbeit der Forstwirtschaft in Deutschland noch großes Verbesserungspotenzial. In der Vorlesung „forstliche Öffentlichkeitsarbeit“ sollen die Studierenden erkennen, wie hoch der Stellenwert einer gezielten Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz von Forstwirtschaft in Deutschland ist. Dazu werden konkrete Beispiele erarbeitet, die den Studierenden einen praktischen Einblick in eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit geben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Öffentlichkeitsarbeit</b> (Vorlesung, Übung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Waldpädagogik</b> (Vorlesung, Übung)		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse moderner Pädagogikansätze, der Zielsetzung und Praxis zeitgemäßer Waldpädagogik, der Pädagogik auf neurobiologischer Grundlage, der Umweltbildung, der globalen Nachhaltigkeitsdiskussion, der Kommunikation und Gruppendynamik und der Bildung für nachhaltige Entwicklung.  Darüber hinaus Kenntnisse im Vergleichen und in der Auswertung von Presseartikeln, Internetangeboten und Filmbeiträgen zum Thema „guter“ und „schlechter“ Öffentlichkeitsarbeit sowie in der Abgrenzung und Bedeutung einer forstlichen Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf die Forstpolitik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sabine Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1126: Unternehmensführung</b> <i>English title: Business management</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden wissenschaftliche Kenntnisse und Methoden zur Lösung von Problemen in der forstlichen Unternehmensführung zu vermitteln. Neben den fachlichen Inhalten lernen die Studierenden Probleme aus der Unternehmenspraxis anhand von Fallstudien (Planspielen und/oder Exkursionen) kennen und werden zur tiefergehenden Auseinandersetzung anhand ausgesuchter, aktueller Fragestellungen motiviert und angeleitet.  Inhalte: Informations- und Führungsinstrumente; Grundkonzepte der Aufbau- und Ablauforganisation, Managementkreislauf, Controlling, Führungskonzepte		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmensführung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen die grundsätzlichen Methoden zur Lösung von Problemen kennen und anwenden können.  Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie die Vorlesungsinhalte verstanden haben und mit ihrer Hilfe gegebene Problemstellungen der forstlichen Unternehmensführung lösen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernhard Möhring	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik</b> <i>English title: Forest and environmental policy</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnisse über die Akteure und der Prozesse in der Forst- und Umweltpolitik auf der Grundlage der Politikfeldanalyse (kognitive Kompetenzen); Verständnis für sozialwissenschaftliche Analyse (methodische Kompetenz); Erprobung von Kritik-Bereitschaft und Konfliktfähigkeit (sozialkommunikative Kompetenz)	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Forst- und Umweltpolitik</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Theoretisches und praktisches Wissen über die Politikfeldanalyse Forstwirtschaft; Fähigkeit zur Anwendung der Politikfeldanalyse auf Beispiele aus der Forstpolitik und Umweltpolitik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maximilian Krott	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 3 SWS
<b>Modul B.Forst.1128: Morphologie &amp; Systematik der Waldpflanzen</b> <i>English title: Morphology &amp; systematics of forest plants</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Pflanzenmorphologie und Pflanzensystematik, sind in der Lage Pflanzen sicher zu bestimmen und einen Grundstock an einheimischen und anderen forstlich relevanten Gehölzen sowie krautigen Standortzeigern spontan anzusprechen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Morphologie &amp; Systematik der Waldpflanzen (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die in der Vorlesung und in den Übungen behandelten Themen (morphologische Beschreibung der Art, systematische Gruppen, Familienmerkmale, Blüten-, Samen – und Fruchtaufbau, vegetative Merkmale etc.) werden abgeprüft.	4 C	
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Bestimmungsübungen Winter (Übung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfung: Formenschein und Herbarium Winter (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorlage eines Herbariums Winter (50 Gehölze) mit Beschreibung wichtiger Differenzierungsmerkmale <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis ausreichender Formenkenntnisse durch Niederschrift der botanischen und deutschen Namen von min. 80% der vorgelegten Arten.	2 C	
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Bestimmungsübungen Sommer (Übung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfung: Formenschein und Herbarium Sommer (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorlage eines Herbariums Sommer (40 Gehölze und 60 krautige Standortzeiger davon min. 20 Farne und Grasartige) mit Beschreibung wichtiger Differenzierungsmerkmale <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis ausreichender Formenkenntnisse durch Niederschrift der botanischen und deutschen Namen von min. 80% der vorgelegten Arten.	3 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen</b> <i>English title: Meteorological practical with field experiments</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Der Kurs zielt darauf, die Studierenden mit meteorologischen Instrumenten zur Messung von Lufttemperatur, Luftdruck, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Strahlung vertraut zu machen und sie in die Lage zu versetzen, Energie- und Stoffflüsse zwischen Atmosphäre und Ökosystemen mit Hilfe dieser Instrumente zu bestimmen. Außerdem sollen sie die Probleme der Kalibrierung und gegenseitigen Beeinflussung der Instrumente sowie bei der Aufzeichnung und Interpretation der gemessenen Daten verstehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (Praktikum)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der selbstständigen Messung von Daten der Lufttemperatur, des Luftdruck, der Luftfeuchte, der Windgeschwindigkeit und der Strahlung, sowie Wissen und Fähigkeiten in Auswertung und Interpretation der gesammelten Daten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Heinrich Kreilein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung</b> <i>English title: Forest operations and road engineering</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten: Im Rahmen des Seminars werden gängige Verfahren der künstlichen Waldverjüngung, Läuterung, Wertästung, Holzernte und -bringung demonstriert und hinsichtlich ergonomischer, ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte bewertet. Ausbildungs- und sonstige Lehrinhalte eines Forstlichen Bildungszentrums werden diskutiert, und aktuelle Lehrmittel werden vorgeführt und seitens der Studierenden erprobt. Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden gängige Verfahren und Methoden der Waldarbeit und können diese nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten. Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung: Bei der Veranstaltung werden aktuelle Fragen und Probleme der Walderschließung erörtert, Methoden und Verfahren der Erschließung und Projektplanung vertieft und bei einer konkreten Erschließungssituation in der Praxis angewandt. Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden gängige Methoden zur Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen und können diese anwenden und bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung</b> (Exkursion)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%) und Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten: Kenntnisse über Verfahren und Methoden der Waldarbeit in den Bereichen künstliche Waldverjüngung, Läuterung, Wertästung, Holzernte und -bringung; Fähigkeit Verfahren und Methoden der Waldarbeit hinsichtlich ergonomischer, ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte zu bewerten. Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung: Kenntnisse über die Methoden zur Erschließungsplanung und die Projektierung von Waldwegen; Fähigkeit zur Anwendung und Bewertung dieser.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Holzernte und Logistik (B.Forst.1116)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dirk Jaeger	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> keine Angabe	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie</b> <i>English title: Applied wildlife biology</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Grundlegendes, durch eigene Anschauung gefördertes Verständnis wesentlicher Lebensbedingungen von Wildtieren, Kenntnis von Habitattypen und Habitatansprüchen ausgewählter Wildtierarten; Sammeln eigener Erfahrung mit der Anwendung wildbiologisch-wissenschaftlicher Freilandmethoden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Wildtierbiologie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über wesentliche Lebensbedingungen und Habitatansprüche von Wildtieren, sowie über die Anwendung wildbiologisch-wissenschaftlicher Freilandmethoden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 8		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1207: Angewandte Vegetationskunde</b> <i>English title: Vegetation and applied phytosociology</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Zur Beschreibung des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse vegetationskundlicher Methoden sowie Artenwissen sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität.  Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse und Methodenkompetenz im Bereich Vegetationskunde, die das sich Aneignen von Artenwissen, insbesondere das Erkennen gattungs- bzw. artspezifischer Merkmale bei Pflanzen wesentlich vereinfachen und somit eine wichtige Grundlage für jegliches weitere Arbeiten im vegetationskundlichen Bereich darstellen. Darüber hinaus erhalten sie einen Überblick über wichtige Begriffe im Bereich Vegetationsökologie sowie Einblicke in wichtige vegetationskundliche Methoden und pflanzensoziologische Arbeitsweisen. Die Studierenden verstehen den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens und werden auf Basis der erworbenen Kenntnisse in der Lage sein, erste eigene Vegetationsaufnahmen und deren Auswertung in pflanzensoziologischer und ökologischer Hinsicht durchzuführen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde I</b> (Übung, Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde II</b> (Vorlesung, Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Bearbeitung einer vegetationskundlichen Fragestellung und Vorstellung in Form eines Referats.	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde III</b> (Exkursion, Übung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.	3 C

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michaela Dölle
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Es müssen mindestens zwei Teilmodule absolviert werden, darunter das Teilmodul B.Forst.1207.2 Angewandte Vegetationskunde II.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1208: Vertiefung Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit</b> <i>English title: Advanced science of environmental education and education for sustainable development</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden werden im Teilmodul „Waldpädagogik“ in die Lage versetzt, alters- und vorbildungsangepasste Informationsveranstaltungen zum Thema Wald und Waldwirtschaft unter Berücksichtigung des UN-Dekaden-Thema „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zu gestalten. Dabei werden lernphysiologische Prozesse berücksichtigt, allgemeinpädagogische Kenntnisse erworben und im Hinblick auf eine forstliche Umweltbildung umgesetzt.  Im Gegensatz zu großen Teilen der Wirtschaft bietet das Feld einer gezielten und erfolgreichen Öffentlichkeitsarbeit der Forstwirtschaft in Deutschland noch großes Verbesserungspotenzial. Im zweiten Teilmodul „forstliche Öffentlichkeitsarbeit“ sollen die Studierenden erkennen, wie hoch der Stellenwert einer gezielten Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz von Forstwirtschaft in Deutschland ist. Dazu werden konkrete Beispiele erarbeitet, die den Studierenden einen praktischen Einblick in eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit geben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefung Waldpädagogik</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefung Öffentlichkeitsarbeit</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten, 50%) und Referat (ca. 20 Minuten, 50%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in der Gestaltung alters- und vorbildungsangepasste Informationsveranstaltungen zum Thema Wald und Waldwirtschaft unter Berücksichtigung des UN-Dekaden-Thema „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Wissen über lernphysiologische Prozesse und deren Berücksichtigung bei der Gestaltung von Informationsveranstaltungen sowie über allgemeinpädagogische Aspekte und deren Umsetzung in Hinblick auf forstliche Umweltbildung. Teil der Hausarbeit ist es ein waldpädagogisches Programm zu erarbeiten, durchzuführen und schriftlich zu reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Forst.1125	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sabine Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

25	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1209: Forschungsprojekt</b> <i>English title: Research project</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen wissenschaftliches Arbeiten kennen. Sie arbeiten eingebunden in eine Arbeitsgruppe an einem aktuellen Forschungsprojekt mit. Dabei erstellen sie eine Planung, führen Analysen durch, protokollieren ihre Arbeit und werten die Ergebnisse aus. Sie erwerben die Kompetenz Literatur zu einem Thema zu recherchieren, richtig zu zitieren und die eigene Arbeit in diesem Kontext zu hinterfragen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Forschungsthemen der Forstwissenschaften (Übung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen über die Hausarbeit den Nachweis, dass sie die Prinzipien wissenschaftlicher Arbeitsweisen und –techniken verstanden haben. Des Weiteren zeigen die Studierenden, dass sie wissenschaftliche Ergebnisse kritisch beurteilen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Polle-Reichel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1210: Betriebsanalyse und Waldbewertung</b> <i>English title: Controlling and forest valuation</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen durch praktische Einübung und Erfahrung (bspw. im Rahmen von Übungen und Exkursionen) lernen, wie in Forstbetrieben forstwirtschaftlich relevante Informationen und betriebswirtschaftliche Ergebnisse erfasst und ausgewertet werden können und wie die so gewonnenen Erkenntnisse für die Betriebsanalyse und betriebliche Planungen und Entscheidungen genutzt werden können.  Außerdem werden den Studierenden vorrangig anhand von Übungen die praktischen Fertigkeiten zur Anwendung der klassischen Methoden der Waldbewertung vermittelt.  Im Rahmen dieser Veranstaltung wird die berufliche Handlungskompetenz durch Anwendungswissen gestärkt; Exkursionen, Fallstudien, Ursache-Wirkungsanalysen und Präsentation der Ergebnisse fördern die Methodenkompetenz.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Betriebsanalyse und Waldbewertung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen forstwirtschaftlich relevante Informationen und betriebswirtschaftliche Ergebnisse quantitativ erfassen, auszuwerten und beurteilen können sowie die so gewonnenen Erkenntnisse für die Betriebsanalyse und Waldbewertung nutzen können. Die methodischen Konzepte sollen angewandt und entsprechende betriebliche Schlussfolgerungen abgeleitet werden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernhard Möhring	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1211: Quantitative Methoden in der Wildtierforschung</b> <i>English title: Quantitative methods in wildlife research</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In dem Modul wird der Stellenwert von quantitativen Verfahren in der Forschung anhand von Beispielen aus der Wildökologie gezeigt. Das Modul soll Studierenden nicht nur einen Einstieg in die quantitative Wildtierforschung vermitteln, sondern auch ihr allgemeines Interesse an quantitativen Methoden wecken und den Umgang mit quantitativen Daten vertiefen. Dabei wird zum einen das Arbeiten mit räumlichen Daten anhand von angewandten Fragestellungen aus der Wildtierforschung vertieft (z.B. analysieren von Telemetriedaten), sowie einfache statistische Verfahren besprochen und beispielhaft für wildökologische Fragestellungen angewendet (z.B. Verfahren zur Populationsschätzung, Erfassung von Habitatnutzung). Jedes dieser Themen wird zunächst theoretisch vorgestellt und danach durch eine angeleitete (Computer)-Übung illustriert. Anschließend bearbeiten die Studierenden selbständig weitere Datensätze und lösen vorgegebene Übungsaufgaben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quantitative Methoden in der Wildtierforschung</b> (Vorlesung, Übung)		4 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse über verschiedene quantitative Methoden in der Wildtierforschung. Grundkenntnisse im Umgang mit verschiedenen Computerprogrammen zur praktischen Anwendung dieser Methoden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundsätzliche Kenntnisse in den Bereichen ‚Wildbiologie‘ und ‚Angewandte Informatik‘ (B.Forst.1104 und B.Forst.1105)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b>	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1212: Wild- und Hundekrankheiten</b> <i>English title: Diseases of wild animals and dogs</i>	6 C 4 SWS
---	--------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Das Wild als Bestandteil der natürlichen Umwelt, steht mit dem Menschen und dessen Haustieren in einer engen Beziehung. Es kann als Erregerreservoir epidemiologische Bedeutung für den Menschen oder dessen Haustiere erlangen. Im Gegenzug beeinflusst der Mensch den Lebensraum und die Lebensbedingungen des Wildes. Aus diesem Grund ist das Wissen um Wildkrankheiten von Bedeutung. In dem Modul werden Krankheiten des heimischen Wildes vorgestellt, ihre epidemiologische Bedeutung beschrieben und Hinweise zu deren Behandlung gegeben.</p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die Krankheiten des heimischen Wildes zu erkennen, zu wissen wie diese entstehen und welche Auswirkungen sie haben. Sie werden die Bedeutung der Wildtierkrankheiten als Gefahrenpotential für exponierte Personen (Förster, Landwirte) und deren Haustiere, sowie die Beeinträchtigung des Wildes durch Umweltbeeinflussung des Menschen, erkennen. Sie werden die Bedeutung von Wildkrankheiten als Marker für gestörte Ökosysteme kennenlernen.</p> <p>Die Jagd ist traditionell eine Kooperation zwischen Mensch und Carnivoren. Dem entsprechend ist die Domestikation des Hundes im Hinblick auf die Jagd erfolgt. Die enge Bindung zwischen Hund und Jäger hat sich über die Jahrtausende erhalten. Das Interesse des Menschen am Hund ist ungetrübt und in großem Ausmaß vorhanden. Dies gilt nicht nur für das Wesen Hund, sondern auch für seine Leiden. Die Vorlesung soll die Krankheiten der Hunde in ihrem Wesen, ihrer Diagnostik und den therapeutischen Optionen herausarbeiten.</p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt die Entstehung von Hundekrankheiten zu verstehen, diese an Hand klinischer Symptome zu erkennen sowie deren Prävention und Behandlung zu verstehen. Es werden neben rasse- und altersspezifischen Krankheiten, insbesondere auch solche herausgearbeitet, die im Zusammenhang mit dem jagdlichen Einsatz des Hundes stehen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
--	--

<b>Lehrveranstaltung: Wildkrankheiten</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Hundekrankheiten</b> (Vorlesung, Übung)	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Exkursion Sababurg</b> (Exkursion)	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Kenntnisse über die gängigsten Wild- und Hundekrankheiten.</p>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>keine</p>
<p><b>Sprache:</b></p> <p>Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p> <p>apl. Prof. Dr. Stephan Neumann</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p>	<p><b>Dauer:</b></p>

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1213: Nachhaltigkeit - Grundlagen</b> <i>English title: The basics of sustainability</i>		3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen einen Überblick über die Geschichte des Begriffes <i>Nachhaltigkeit</i> bekommen, über die bestehenden Konzepte und Diskussionen, sowie über die politische Umsetzung von <i>Nachhaltigkeit/Nachhaltiger Entwicklung</i> in Deutschland und weltweit. Weiterhin sollen sich die Studierenden vertraut machen mit den unterschiedlichen Definitionen und Wahrnehmungen des Begriffes <i>Nachhaltigkeit</i> in den verschiedenen Disziplinen.  Durch eine Vertiefung ausgewählter Themen zur <i>Nachhaltigkeit</i> sollen die Individuellen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, das eigene Tun ökologischer zu gestalten		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeit - Grundlagen</b> (Vorlesung, Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 5 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung von wissenschaftlichen Themen, Präsentation von wissenschaftlichen Inhalten, Erstellung einer schriftlichen Ausarbeitung zum präsentierten Thema.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Achim Dohrenbusch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Forst.1214: Angewandte Forstentomologie</b> <i>English title: Applied forest entomology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Grundlegendes, durch eigene Anschauung gefördertes Verständnis wesentlicher Lebensbedingungen von Forstinsekten, Formenkenntnis ausgewählter Arten; Sammeln eigener Erfahrung mit dem Bestimmen von Insekten und dem Anlegen einer eigenen wissenschaftlichen Sammlung.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Forstentomologie</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Praktische Prüfung "Insektarium"</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Anlage eines Insektariums: 30 themenspezifische, forst-relevante Artnachweise (Imagines, Larvalstadien, Fraßbilder/Gallen) mit kompletter wissenschaftlicher Beschriftung und Dokumentation der Funddaten sowie des Bestimmungsweges.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Forstzoologie	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> N. N.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Forst.1215: Waldpädagogikzertifikatsmodul</b></p> <p><i>English title: Certificate of forest-related education</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen in diesem Modul besondere Fähigkeiten zur Planung, Umsetzung und Durchführung waldpädagogischer Veranstaltungen erlangen. Das Modul ist speziell für den Erwerb des Waldpädagogikzertifikates konzipiert und unterteilt sich in drei Teilmodule.</p> <p><b>Pädagogische Grundlagen</b> Die Studierenden erhalten eine Einführung in die theoretischen Grundlagen des Fachbereichs Pädagogik. Dies beinhaltet den Erwerb grundlegender Kenntnisse in den Themenbereichen Lerntheorien, Erziehung und Bildung, Kommunikation und Moderation, umweltpädagogische Konzepte sowie Gruppenprozesse und Gemeinschaft. Dabei werden kontinuierlich Bezüge zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung hergestellt und aufgezeigt. Die Studierenden werden befähigt mittels der basistheoretischen Erkenntnisse ihre eigens zu entwickelnde waldpädagogische Veranstaltung auf die Vorkenntnisse, Erwartungen und Zusammensetzung der Zielgruppe hin abzustimmen und auszugestalten.</p> <p><b>Waldpädagogik in der Praxis</b> Die Studierenden führen eine bezugsgruppen- und prozessorientierte waldpädagogische Veranstaltung hinsichtlich Planung, Durchführung und Auswertung durch. Dabei entwickeln und gestalten sie Inhalte und Methoden BNE-gerecht. Sie lernen kognitive, motorische, haptische und emotionale Elemente abgestimmt einzubeziehen. Folglich sollen handlungs- und erlebnisorientierte Aspekte berücksichtigt und umgesetzt werden.</p> <p><b>Zertifikatsabschlussveranstaltung</b> Die Studierenden bekommen einen Überblick über die formalen und rechtlichen Grundlagen, die für die Organisation und Durchführung von wald- und erlebnispädagogischen Aktionen relevant sind. Zudem erhalten die Studierenden Einblicke in die Bereiche Marketing und Professionalisierung in der Umweltbildung.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Pädagogische Grundlagen</b> (Vorlesung, Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Waldpädagogik in der Praxis</b> (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Zertifikatsabschlussveranstaltung</b> (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten, 50%) und Referat (ca. 30 Minuten, 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Pädagogische Grundlagen</p>	<p>6 C</p>

Die Studierenden können u.a. Lerntheorien, Kommunikationsmodelle und umweltpädagogische Konzepte sowie damit verbundene Persönlichkeiten benennen, zuordnen und erläutern. Außerdem können sie die gewonnenen Erkenntnisse reflektiert und individuell auf ihre eigenständig zu konzipierende Bildungsveranstaltung und deren TeilnehmerInnen anwenden.

#### Waldpädagogik in der Praxis

Die Studierende haben die im Plenum besprochenen Kriterien, Rahmenbedingungen und Ideen für waldpädagogische Veranstaltungen verstanden und reflektiert. Sie planen in einer Kleingruppe einzelne Aktionen einer waldpädagogische Veranstaltung zu einem vorgegebenen Thema und einer vorgegebenen Bezugsgruppe. Die Ergebnisse werden im Plenum diskutiert. Dabei wird überprüft, inwiefern eine Umsetzung der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten stattgefunden hat.

#### Zertifikatsabschlussveranstaltung

Kenntnisse in der Gestaltung zielgruppenspezifischer Aktionen zu naturbezogenen Themen unter Berücksichtigung des UN-Dekaden-Thema „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Wissen über lernphysiologische Prozesse und deren Berücksichtigung bei der Gestaltung, Planung und Durchführung von wald- und erlebnispädagogischen Veranstaltungen sowie Kenntnisse über haftungsrechtliche Grundlagen und sicherheitsrelevante Voraussetzungen im Hinblick auf forstliche Umweltbildung.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Regelungen zum Erwerb des Waldpädagogikzertifikates
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sabine Ammer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1216: Wildbiologische Artenkenntnisse</b> <i>English title: Wildlife biological species identification skills</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnisse über forstlich/ jagdlich relevante Wildarten in Deutschland; Grundlegende, durch eigene Anschauung geförderte Kenntnisse von Lebenszyklen, Biologie, Anatomie, sowie Nahrungs- und Habitatansprüchen ausgewählter Wildtierarten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wildbiologische Artenkenntnisse (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse wesentlicher Unterscheidungsmerkmale von Wildtieren und Lebenszyklen sowie Kenntnisse über jagdlich und forstlich relevante Wildarten. Darüber hinaus Kenntnisse von der Anatomie, Biologie sowie der Nahrungs- und Habitatansprüche ausgewählter Wildtierarten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Forst.1104 Nur für Studierende im B.Sc.-Studiengang Forstwissenschaften und Waldökologie	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul richtet sich in erster Line an Studierende, die noch keinen Jagdschein haben und am Zusatzangebot "Jagdtechnik" teilnehmen möchten. Die erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul ist Voraussetzung, um nach erfolgreichem Abschluss im Fach "Jagdtechnik" und Erlangung des Bachelorgrades in Forstwissenschaften und Waldökologie einen Jagdschein lösen zu können.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1217: Einführung in die Datenanalyse mit R</b> <i>English title: Introduction to Data Analysis with R</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Einführung in das Arbeiten, Darstellen und Analysieren von (forstlichen) Daten mit der statistischen Software R. In der Veranstaltung werden einfache statistische Methoden gelehrt und an forstlichen Daten angewendet.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Datenanalyse mit R</b> (Blockveranstaltung, Übung, Seminar)		
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständiges manipulieren, auswerten und darstellen von Daten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Forst.1113: Mathematik und Statistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Johannes Signer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1218: Erfassung und Monitoring im Naturschutz</b> <i>English title: Assessment methods and monitoring in nature conservation</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ziel der Veranstaltung ist der Erwerb und das Verständnis von Grundkenntnissen und Methodenkompetenz zur Erfassung und zum Monitoring von für die Naturschutzpraxis relevanten Arten am Beispiel der Avifauna unterschiedlicher Lebensräume. Die Studierenden sind in der Lage, Arten zu identifizieren, deren Lebensraumsprüche zu quantifizieren und gängige Erfassungsmethoden anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Erfassung und Monitoring im Naturschutz</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung) <i>Inhalte:</i> Nach einer theoretischen Einführung zu Ökologie, Monitoringprogrammen und Schutzstrategien werden Artidentifizierung (visuell und akustisch) und Erfassung von Vogelmenschen im Gelände erprobt und bewertet.		2 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 6 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis grundlegender Erfassungs- und Monitoringverfahren von Vogelmenschen</li> <li>• Wissen um Lebensraumsprüche und die Strukturierung von Lebensgemeinschaften</li> <li>• Anwendung im Naturschutz</li> </ul>		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Schuldt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente</b> <i>English title: Bioclimatological experiments</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung theoretischer Kenntnisse aus der VL Bioklimatologie in eigenen Experimenten</li> <li>• Entwicklung, Umsetzung und Auswertung von bioklimatologischen Experimenten</li> <li>• Quantitative und qualitative Bewertung bioklimatologischer Messungen</li> <li>• Technologische Handhabung mobiler bioklimatologischer Messstationen</li> <li>• Bewertung von Messergebnissen durch Interpretation mit bioklimatologischem Fachwissen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 20 Stunden Selbststudium: 70 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologische Experimente</b> (Exkursion, Übung) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden sollen eigene bioklimatologische Fragestellungen entwickeln und ein detailliertes Versuchsprotokoll zur Durchführung eines selbstgestalteten Experiments anlegen. Mithilfe von bioklimatologischen Messboxen soll diesen Fragestellungen nachgegangen werden und die Daten eigens und wissenschaftlich korrekt erhoben werden. Anhand von geeigneten Datenbearbeitungsprogrammen sollen die Daten ausgewertet und zu Präsentation anschaulich dargestellt werden. Diese Ergebnisse sollen mithilfe ihres erlangten Fachwissens modulbegleitend interpretiert werden und mit vorangegangenen Hypothesen verglichen werden. Die Studierenden sollen so erlernen, eigene Messdaten zu erheben und wissenschaftlich korrekt zu bearbeiten, sowie zu interpretieren. Es wird eine 1-Tages Exkursion zu einem Klimaturm der Abt. Bioklimatologie durchgeführt.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten, 50%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, 50%), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis, Verständnis und die Fähigkeit zur Interpretation von selbst erhobenen Messergebnissen bioklimatologischer Größen. Fähigkeit zur Anwendung von spezifischen Arbeitsmethoden zur Auswertung, Darstellung und qualitativer Beschreibung, sowie Interpretation bioklimatologischer Erhebungen. Erstellung eines Versuchsprotokolls zur Beschreibung der Fragestellung und Durchführung, sowie die Auswertung eigens erhobener Messdaten. Präsentation der Ergebnisse und Erkenntnisse in digitaler Form. Die Prüfungsleistungen können in Gruppen erbracht werden.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung</b> <i>English title: In-depth analyses of silvicultural approaches</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen durch Übungen im Wald und Exkursionen einen Überblick über historische und aktuelle waldbauliche Verfahren erlangen, und vertiefte Kenntnisse hinsichtlich der Verjüngung von Waldbeständen und der Bestandespflege erwerben. <b>Bemerkung:</b> Das Wahlmodul besteht aus 3 Teilmodulen, die so kombiniert werden können, dass in der Summe 6 Credits erzielt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bestandespflege-Verfahren</b> (Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Forst.1110 Waldbau <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit für einen konkreten Bestand für notwendig erachtete Maßnahmen der Bestandespflege zu entwickeln und umfassend zu begründen.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Waldverjüngungs-Verfahren</b> (Exkursion, Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Forst.1110 Waldbau <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit für einen konkreten Bestand für notwendig erachtete Maßnahmen zur Verjüngung des Bestandes zu entwickeln und umfassend zu begründen.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Waldbau im Wandel</b> (Exkursion, Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis historischer Waldbauverfahren und deren Auswirkungen auf die aktuelle waldbauliche Grundsätze und -Verfahren.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Ammer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1222: Botanische Freilandübungen Winter</b> <i>English title: Botanical field studies winter</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Formen- und Artenkenntnisse und sind in der Lage einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher im Freiland zu erkennen und sicher anzusprechen. Im Winter liegt der Schwerpunkt auf der Gehölzbestimmung anhand von Knospenmerkmalen. Darüber hinaus werden botanisch-morphologische sowie systematische Begriffe und Konzepte vertieft und eingeübt. Die Studierenden können sicher mit einschlägiger Bestimmungsliteratur umgehen und sind in der Lage Waldpflanzen sicher zu bestimmen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Winter (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen morphologischen Differenzierungsmerkmalen.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.Forst.1222 ist nur belegbar wenn das Modul "B.Forst.1201 Angewandte Waldpflanzenkunde" oder B.Forst.1220 noch nicht erfolgreich absolviert wurde.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1223: Botanische Freilandübungen Sommer</b> <i>English title: Botanical field studies summer</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Formen- und Artenkenntnisse. Im Sommer liegt der Schwerpunkt darauf einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher im Freiland zu erkennen und sicher anzusprechen. Darüber hinaus werden botanisch-morphologische sowie systematische Begriffe und Konzepte vertieft und eingeübt. Die Studierenden können sicher mit einschlägiger Bestimmungsliteratur umgehen und sind in der Lage Waldpflanzen sicher zu bestimmen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Sommer (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen morphologischen Differenzierungsmerkmalen.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul B.Forst.1223 ist nur belegbar wenn das Modul "B.Forst.1201 Angewandte Waldpflanzenkunde" oder B.Forst.1220 noch nicht erfolgreich absolviert wurde.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1224: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften</b> <i>English title: Spatial data in forest sciences</i>	3 C 2 SWS
---	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren zur Erzeugung räumlicher Daten in Wäldern</li> <li>• Dreidimensionale Koordinatensysteme, 3D Datenformate und Datenhandling</li> <li>• Visualisierungsverfahren</li> <li>• Methoden zur Analyse und Interpretation räumlicher Daten auf Landschafts-, Bestandes- und Einzelbaumebene mit direktem Bezug zur Waldökologie</li> <li>• Analyse der Waldstruktur und Baumarchitektur (Beispiele aus der aktuellen Forschung und Praxis).</li> <li>• Einsatz von 3D Modellen in der waldökologischen Forschung</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
---	--

<b>Lehrveranstaltung: Räumliche Daten in den Forstwissenschaften (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden erlernen in dieser Vorlesung grundlegende Kompetenzen die für einen professionellen Umgang mit räumlichen Daten auf verschiedenen Skalen und im forstlichen Zusammenhang notwendig sind. Wir spannen den Bogen von der Datenerhebung, über die Verarbeitung und Darstellung bis hin zur Analyse von räumlichen Daten aus dem Wald. Konkrete Beispiele aus Forschung (und Praxis) und von verschiedenen räumlichen Skalen dienen der Vertiefung der Inhalte. Die IT-basierte Auswertung der Daten und Genese von wissenschaftlicher Erkenntnis mit entsprechenden Routinen wird vorgestellt und erläutert.	2 SWS
---	-------

<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Verfahren zur Erzeugung räumlicher Daten in Wäldern, gängiger 3D Formate und des Handlings von 3D Daten</li> <li>• Grundlegende Kenntnisse im Bereich 3D Visualisierung</li> <li>• Kenntnis der Methoden zur Analyse und Interpretation räumlicher Daten auf Landschafts-, Bestandes- und Einzelbaumebene mit direktem Bezug zur Waldökologie</li> <li>• Grundlegendes Verständnis von 3D Modellen in der walökologischen Forschung</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dominik Seidel
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

**Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät vom 29.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses für die Bachelor-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

# **Modulverzeichnis**

## **Bachelor-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät**

---



## Module

B.WIWI-BWL.0001: Unternehmenssteuern I.....	12023
B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung.....	12025
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation.....	12027
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik.....	12029
B.WIWI-BWL.0005: Marketing.....	12031
B.WIWI-BWL.0006: Finanzmärkte und Bewertung.....	12033
B.WIWI-BWL.0014: Rechnungslegung der Unternehmung.....	12035
B.WIWI-BWL.0016: Seminar zur Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung.....	12036
B.WIWI-BWL.0017: Steuerliche Gewinnermittlung.....	12038
B.WIWI-BWL.0021: Controlling mit SAP.....	12040
B.WIWI-BWL.0022: Wirtschaftsprüfung und Corporate Governance.....	12041
B.WIWI-BWL.0023: Grundlagen der Versicherungstechnik.....	12042
B.WIWI-BWL.0024: Unternehmenssteuern II.....	12044
B.WIWI-BWL.0027: Seminar Finanzcontrolling.....	12046
B.WIWI-BWL.0028: Seminar in Finanzwirtschaft.....	12048
B.WIWI-BWL.0029: Audit Go! - Projektseminar zur IT-gestützten Abschlussprüfung.....	12050
B.WIWI-BWL.0032: Seminar 'Ausgewählte Fragestellungen des Handelsmanagements'.....	12052
B.WIWI-BWL.0035: Controlling und Unternehmenssteuerung.....	12054
B.WIWI-BWL.0037: Produktionsmanagement.....	12056
B.WIWI-BWL.0038: Supply Chain Management.....	12058
B.WIWI-BWL.0040: Handelsmanagement.....	12060
B.WIWI-BWL.0051: Seminar Ausgewählte Probleme der Produktion und Logistik.....	12062
B.WIWI-BWL.0052: Logistics Management.....	12064
B.WIWI-BWL.0054: Organisationsgestaltung und Wandel.....	12066
B.WIWI-BWL.0055: Seminar Organisation.....	12068
B.WIWI-BWL.0059: Grundlagen der Marktforschung.....	12070
B.WIWI-BWL.0060: Konsumentenverhalten.....	12072
B.WIWI-BWL.0062: Ausgewählte Fragestellungen der Konsumentenforschung.....	12073
B.WIWI-BWL.0063: Entscheidungsorientiertes Controlling.....	12075

---

B.WIWI-BWL.0064: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Unternehmensführung.....	12077
B.WIWI-BWL.0065: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern.....	12079
B.WIWI-BWL.0066: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Marketing und E-Business.....	12081
B.WIWI-BWL.0067: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre.....	12083
B.WIWI-BWL.0069: Marketing Performance Management.....	12085
B.WIWI-BWL.0071: Aktuelle Herausforderungen im Innovationsmanagement.....	12087
B.WIWI-BWL.0072: Unternehmensführung und Corporate Governance.....	12089
B.WIWI-BWL.0073: Ausgewählte Probleme in Management und Controlling.....	12091
B.WIWI-BWL.0074: Seminar 'Standort- und Objektentwicklung im Einzelhandel'.....	12093
B.WIWI-BWL.0077: Aktuelle Themen im Personalmanagement.....	12095
B.WIWI-BWL.0078: Global Virtual Project Management.....	12096
B.WIWI-BWL.0079: Personalmanagement.....	12097
B.WIWI-BWL.0080: Konzernrechnungslegung.....	12098
B.WIWI-BWL.0082: Seminar Corporate Valuation.....	12100
B.WIWI-BWL.0084: Company Taxation in the European Union.....	12101
B.WIWI-BWL.0085: Seminar Empirische Methoden im Personalmanagement.....	12103
B.WIWI-BWL.0087: International Marketing.....	12105
B.WIWI-BWL.0088: International Business.....	12107
B.WIWI-BWL.0089: Corporate Financial Management.....	12108
B.WIWI-BWL.0090: Projektseminar: Gründungsmanagement.....	12110
B.WIWI-BWL.0093: Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling.....	12112
B.WIWI-BWL.0096: Einführung in DATEV.....	12114
B.WIWI-BWL.0097: Financial Intermediation.....	12115
B.WIWI-BWL.0098: Entrepreneurship und Innovation.....	12117
B.WIWI-BWL.0099: Entrepreneurial Projects.....	12119
B.WIWI-BWL.0100: Grundlagen der Innovationsforschung.....	12121
B.WIWI-BWL.0101: Grundlegende Fragen der Entrepreneurship-Forschung.....	12123
B.WIWI-EXP.0001: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship.....	12125
B.WIWI-EXP.0002: Einführung in die Volkswirtschaftslehre.....	12127

# Inhaltsverzeichnis

---

B.WIWI-OPH.0001: Unternehmen und Märkte.....	12129
B.WIWI-OPH.0002: Mathematik.....	12131
B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme.....	12133
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft.....	12136
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss.....	12138
B.WIWI-OPH.0006: Statistik.....	12140
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I.....	12142
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I.....	12145
B.WIWI-OPH.0009: Recht.....	12147
B.WIWI-OPH.0010: VWL in Aktion.....	12149
B.WIWI-QMW.0001: Lineare Modelle.....	12151
B.WIWI-QMW.0004: Meta-Research in Economics.....	12153
B.WIWI-QMW.0008: Praktikum Statistische Modellierung.....	12155
B.WIWI-QMW.0009: Seminar in Angewandter Ökonometrie.....	12156
B.WIWI-QMW.0010: DataScience4Entrepreneurs.....	12158
B.WIWI-QMW.0011: Data Science: Statistik.....	12160
B.WIWI-QMW.0012: Grundlagen Bayes und statistisches Lernen.....	12162
B.WIWI-SDS.0001: Introduction to Sustainable Development Studies I.....	12164
B.WIWI-SDS.0002: Introduction to Sustainable Development Studies II.....	12166
B.WIWI-SDS.0003: Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik.....	12168
B.WIWI-SDS.0004: Qualitative Methoden für Sustainable Development Studies.....	12170
B.WIWI-SDS.0005: Praktikum im Globalen Süden.....	12171
B.WIWI-SDS.0006: Feldforschung im Globalen Süden.....	12173
B.WIWI-SDS.0007: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Entwicklungsökonomik.....	12175
B.WIWI-SDS.0008: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Globalisierung.....	12177
B.WIWI-SDS.0009: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Nachhaltigkeit.....	12179
B.WIWI-SDS.0010: Economics of Latin America.....	12181
B.WIWI-SDS.0011: Economics of Africa.....	12183
B.WIWI-SDS.0012: Reflections of Sustainable Development Studies.....	12185
B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II.....	12187

---

B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II.....	12189
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik.....	12191
B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft.....	12193
B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen.....	12195
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung.....	12197
B.WIWI-VWL.0007: Einführung in die Ökonometrie.....	12199
B.WIWI-VWL.0008: Geldtheorie und Geldpolitik.....	12201
B.WIWI-VWL.0009: Labor Economics.....	12203
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik.....	12205
B.WIWI-VWL.0011: Finanz- und Steuerpolitik der EU.....	12207
B.WIWI-VWL.0028: Einführung in die Spieltheorie.....	12209
B.WIWI-VWL.0033: Europäische Sozialpolitik.....	12211
B.WIWI-VWL.0038: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre.....	12213
B.WIWI-VWL.0041: Einführung in die Entwicklungsökonomik.....	12215
B.WIWI-VWL.0044: Volkswirtschaftliches Seminar I.....	12217
B.WIWI-VWL.0045: Volkswirtschaftliches Seminar II.....	12219
B.WIWI-VWL.0046: Volkswirtschaftliches Seminar III.....	12221
B.WIWI-VWL.0059: Internationale Finanzmärkte.....	12223
B.WIWI-VWL.0062: Einführung in die experimentelle Ökonomik.....	12225
B.WIWI-VWL.0063: Geschichte des ökonomischen Denkens.....	12227
B.WIWI-VWL.0064: Experimentelle Wirtschaftsforschung.....	12228
B.WIWI-VWL.0065: Umweltökonomik.....	12230
B.WIWI-VWL.0066: Grundlagen der Regionalökonomik und Mittelstandsforschung.....	12232
B.WIWI-VWL.0067: Model European Union.....	12234
B.WIWI-VWL.0068: Economic Aspects of European Integration.....	12235
B.WIWI-VWL.0069: Urban Economics.....	12237
B.WIWI-VWL.0070: International Economic Policy.....	12239
B.WIWI-VWL.0074: Indian Economic Development.....	12241
B.WIWI-VWL.0076: International Trade: Theory and Policy.....	12243
B.WIWI-VWL.0078: Introduction to Health Economics.....	12245
B.WIWI-VWL.0079: Application of Game Theory to Development Economics.....	12247

## Inhaltsverzeichnis

---

B.WIWI-VWL.0080: Economics of Monetary Union.....	12248
B.WIWI-VWL.0081: Firms and Workers in International Markets.....	12250
B.WIWI-VWL.0082: Ökonomische Perspektiven jenseits der Neoklassik.....	12252
B.WIWI-VWL.0083: Economics of Migration.....	12254
B.WIWI-VWL.0084: Introduction to Global Health.....	12256
B.WIWI-VWL.0085: Poor Economics.....	12257
B.WIWI-VWL.0086: Fridays for Sustainability: Verhaltensökonomische Aspekte zum Thema Umwelt und Nachhaltigkeit.....	12259
B.WIWI-VWL.0087: Nachhaltige Gesundheitsversorgung: Verhaltensökonomische und -verhaltensethische Aspekte der Gesundheitsversorgung in rechtsstaatlichen Demokratien.....	12261
B.WIWI-VWL.0088: Empirical Macroeconomics.....	12263
B.WIWI-WB.0001: Wissenschaftliches Programmieren.....	12265
B.WIWI-WB.0003: Introduction to Stata.....	12267
B.WIWI-WB.0006: Kritische Ökonomik.....	12269
B.WIWI-WB.0008: LaTeX – Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen.....	12270
B.WIWI-WB.0009: Seminar zum interdisziplinären Arbeiten in der Ökonomie.....	12272
B.WIWI-WB.0011: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften.....	12274
B.WIWI-WB.0012: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten in der Volkswirtschaftslehre.....	12276
B.WIWI-WB.0013: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung.....	12278
B.WIWI-WB.1000: Externes Praktikum.....	12280
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme.....	12281
B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft.....	12284
B.WIWI-WIN.0003: Programmiersprache Java.....	12286
B.WIWI-WIN.0004: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben.....	12288
B.WIWI-WIN.0005: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Web-Applikationen.....	12290
B.WIWI-WIN.0006: SAP-Projektseminar.....	12292
B.WIWI-WIN.0007: SAP-Blockschulung.....	12294
B.WIWI-WIN.0010: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben.....	12295
B.WIWI-WIN.0012: Internetbasierte Anwendungen im betrieblichen Umfeld.....	12297
B.WIWI-WIN.0015: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie.....	12299
B.WIWI-WIN.0016: Mobile Business.....	12301

B.WIWI-WIN.0017: Business Intelligence.....	12303
B.WIWI-WIN.0018: Anwendungssysteme in Industrieunternehmen.....	12304
B.WIWI-WIN.0021: Modellierung betrieblicher Informationssysteme.....	12306
B.WIWI-WIN.0022: Digital Business.....	12308
B.WIWI-WIN.0023: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von mobilen Anwendungen..	12310
B.WIWI-WIN.0027: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL.....	12312
B.WIWI-WIN.0028: Projektmanagement.....	12314
B.WIWI-WIN.0029: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften.....	12315
B.WIWI-WIN.0030: Management der Informationssicherheit.....	12317
B.WIWI-WIN.0032: Electronic Commerce.....	12319
B.WIWI-WIN.0033: Management der digitalen Transformation - Unternehmensplanspiel.....	12320
B.WIWI-WIN.0034: Methoden und Technologien zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen in der Digitalen Transformation.....	12322
B.WIWI-WIP.0001: Einführung in die Wirtschaftspädagogik.....	12324
B.WIWI-WIP.0005: Theorien des Lehrens und Lernens in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung	12326
B.WIWI-WIP.0006: Schulentwicklung und allgemeine schulpraktische Studien und Schulpraktikum.....	12328
B.WIWI-WIP.0007: Forschungsmethoden.....	12330
B.WIWI-WIP.0008: Entwicklungs- und Professionalisierungsprozesse in der beruflichen Bildung.....	12332
B.WIWI-WIP.0009: Bildungsmanagement.....	12334

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. B.WIWI-BWL

B.WIWI-BWL.0001: Unternehmenssteuern I (6 C, 6 SWS).....	12023
B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung (6 C, 4 SWS).....	12025
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS).....	12027
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS).....	12029
B.WIWI-BWL.0005: Marketing (6 C, 4 SWS).....	12031
B.WIWI-BWL.0006: Finanzmärkte und Bewertung (6 C, 4 SWS).....	12033
B.WIWI-BWL.0014: Rechnungslegung der Unternehmung (6 C, 4 SWS).....	12035
B.WIWI-BWL.0016: Seminar zur Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung (6 C, 2 SWS).....	12036
B.WIWI-BWL.0017: Steuerliche Gewinnermittlung (6 C, 4 SWS).....	12038
B.WIWI-BWL.0021: Controlling mit SAP (6 C, 2 SWS).....	12040
B.WIWI-BWL.0022: Wirtschaftsprüfung und Corporate Governance (6 C, 4 SWS).....	12041
B.WIWI-BWL.0023: Grundlagen der Versicherungstechnik (6 C, 2 SWS).....	12042
B.WIWI-BWL.0024: Unternehmenssteuern II (6 C, 4 SWS).....	12044
B.WIWI-BWL.0027: Seminar Finanzcontrolling (6 C, 2 SWS).....	12046
B.WIWI-BWL.0028: Seminar in Finanzwirtschaft (6 C, 2 SWS).....	12048
B.WIWI-BWL.0029: Audit Go! - Projektseminar zur IT-gestützten Abschlussprüfung (6 C, 4 SWS)....	12050
B.WIWI-BWL.0032: Seminar 'Ausgewählte Fragestellungen des Handelsmanagements' (6 C, 2 SWS).....	12052
B.WIWI-BWL.0035: Controlling und Unternehmenssteuerung (6 C, 4 SWS).....	12054
B.WIWI-BWL.0037: Produktionsmanagement (6 C, 4 SWS).....	12056
B.WIWI-BWL.0038: Supply Chain Management (6 C, 2 SWS).....	12058
B.WIWI-BWL.0040: Handelsmanagement (6 C, 3 SWS).....	12060
B.WIWI-BWL.0051: Seminar Ausgewählte Probleme der Produktion und Logistik (6 C, 2 SWS).....	12062
B.WIWI-BWL.0052: Logistics Management (6 C, 4 SWS).....	12064
B.WIWI-BWL.0054: Organisationsgestaltung und Wandel (6 C, 4 SWS).....	12066
B.WIWI-BWL.0055: Seminar Organisation (6 C, 2 SWS).....	12068
B.WIWI-BWL.0059: Grundlagen der Marktforschung (6 C, 4 SWS).....	12070

---

B.WIWI-BWL.0060: Konsumentenverhalten (6 C, 2 SWS).....	12072
B.WIWI-BWL.0062: Ausgewählte Fragestellungen der Konsumentenforschung (6 C, 2 SWS).....	12073
B.WIWI-BWL.0063: Entscheidungsorientiertes Controlling (6 C, 4 SWS).....	12075
B.WIWI-BWL.0064: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Unternehmensführung (6 C, 2 SWS).....	12077
B.WIWI-BWL.0065: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern (6 C, 2 SWS).....	12079
B.WIWI-BWL.0066: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Marketing und E-Business (6 C, 2 SWS).....	12081
B.WIWI-BWL.0067: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre (6 C, 2 SWS).....	12083
B.WIWI-BWL.0069: Marketing Performance Management (6 C, 2 SWS).....	12085
B.WIWI-BWL.0071: Aktuelle Herausforderungen im Innovationsmanagement (6 C, 2 SWS).....	12087
B.WIWI-BWL.0072: Unternehmensführung und Corporate Governance (6 C, 3 SWS).....	12089
B.WIWI-BWL.0073: Ausgewählte Probleme in Management und Controlling (6 C, 2 SWS).....	12091
B.WIWI-BWL.0074: Seminar 'Standort- und Objektentwicklung im Einzelhandel' (6 C, 2 SWS).....	12093
B.WIWI-BWL.0077: Aktuelle Themen im Personalmanagement (6 C, 2 SWS).....	12095
B.WIWI-BWL.0078: Global Virtual Project Management (6 C, 2 SWS).....	12096
B.WIWI-BWL.0079: Personalmanagement (6 C, 4 SWS).....	12097
B.WIWI-BWL.0080: Konzernrechnungslegung (6 C, 4 SWS).....	12098
B.WIWI-BWL.0082: Seminar Corporate Valuation (6 C, 2 SWS).....	12100
B.WIWI-BWL.0084: Company Taxation in the European Union (6 C, 2 SWS).....	12101
B.WIWI-BWL.0085: Seminar Empirische Methoden im Personalmanagement (6 C, 2 SWS).....	12103
B.WIWI-BWL.0087: International Marketing (6 C, 2 SWS).....	12105
B.WIWI-BWL.0088: International Business (6 C, 4 SWS).....	12107
B.WIWI-BWL.0089: Corporate Financial Management (6 C, 4 SWS).....	12108
B.WIWI-BWL.0090: Projektseminar: Gründungsmanagement (6 C, 2 SWS).....	12110
B.WIWI-BWL.0093: Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling (6 C, 4 SWS).....	12112
B.WIWI-BWL.0096: Einführung in DATEV (3 C, 2 SWS).....	12114
B.WIWI-BWL.0097: Financial Intermediation (6 C, 2 SWS).....	12115
B.WIWI-BWL.0098: Entrepreneurship und Innovation (6 C, 4 SWS).....	12117
B.WIWI-BWL.0099: Entrepreneurial Projects (6 C, 4 SWS).....	12119
B.WIWI-BWL.0100: Grundlagen der Innovationsforschung (6 C, 2 SWS).....	12121

B.WIWI-BWL.0101: Grundlegende Fragen der Entrepreneurship-Forschung (6 C, 2 SWS)..... 12123

## **II. B.WIWI-EXP**

B.WIWI-EXP.0001: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship (6 C, 3 SWS).. 12125

B.WIWI-EXP.0002: Einführung in die Volkswirtschaftslehre (6 C, 4 SWS).....12127

## **III. B.WIWI-OPH**

B.WIWI-OPH.0001: Unternehmen und Märkte (6 C, 4 SWS)..... 12129

B.WIWI-OPH.0002: Mathematik (8 C, 6 SWS)..... 12131

B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme (6 C, 4 SWS)..... 12133

B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS).....12136

B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss (6 C, 4 SWS)..... 12138

B.WIWI-OPH.0006: Statistik (8 C, 6 SWS)..... 12140

B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 5 SWS)..... 12142

B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS)..... 12145

B.WIWI-OPH.0009: Recht (8 C, 6 SWS)..... 12147

B.WIWI-OPH.0010: VWL in Aktion (6 C, 4 SWS).....12149

## **IV. B.WIWI-QMW**

B.WIWI-QMW.0001: Lineare Modelle (6 C, 4 SWS).....12151

B.WIWI-QMW.0004: Meta-Research in Economics (6 C, 4 SWS)..... 12153

B.WIWI-QMW.0008: Praktikum Statistische Modellierung (9 C, 2 SWS)..... 12155

B.WIWI-QMW.0009: Seminar in Angewandter Ökonometrie (6 C, 3 SWS)..... 12156

B.WIWI-QMW.0010: DataScience4Entrepreneurs (6 C, 4 SWS)..... 12158

B.WIWI-QMW.0011: Data Science: Statistik (6 C, 4 SWS)..... 12160

B.WIWI-QMW.0012: Grundlagen Bayes und statistisches Lernen (6 C, 4 SWS)..... 12162

## **V. B.WIWI-SDS**

B.WIWI-SDS.0001: Introduction to Sustainable Development Studies I (6 C, 3 SWS).....12164

B.WIWI-SDS.0002: Introduction to Sustainable Development Studies II (6 C, 2 SWS).....12166

B.WIWI-SDS.0003: Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik (6 C, 3 SWS)..... 12168

B.WIWI-SDS.0004: Qualitative Methoden für Sustainable Development Studies (6 C, 4 SWS)..... 12170

B.WIWI-SDS.0005: Praktikum im Globalen Süden (18 C, SWS).....	12171
B.WIWI-SDS.0006: Feldforschung im Globalen Süden (18 C).....	12173
B.WIWI-SDS.0007: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Entwicklungsökonomik (6 C, 3 SWS).....	12175
B.WIWI-SDS.0008: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Globalisierung (6 C, 3 SWS).....	12177
B.WIWI-SDS.0009: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Nachhaltigkeit (6 C, 3 SWS).....	12179
B.WIWI-SDS.0010: Economics of Latin America (6 C, 2 SWS).....	12181
B.WIWI-SDS.0011: Economics of Africa (6 C, 2 SWS).....	12183
B.WIWI-SDS.0012: Reflections of Sustainable Development Studies (6 C, 3 SWS).....	12185

## **VI. B.WIWI-VWL**

B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II (6 C, 5 SWS).....	12187
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS).....	12189
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS).....	12191
B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	12193
B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen (6 C, 4 SWS).....	12195
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung (6 C, 4 SWS).....	12197
B.WIWI-VWL.0007: Einführung in die Ökonometrie (6 C, 6 SWS).....	12199
B.WIWI-VWL.0008: Geldtheorie und Geldpolitik (6 C, 4 SWS).....	12201
B.WIWI-VWL.0009: Labor Economics (6 C, 3 SWS).....	12203
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik (6 C, 2 SWS).....	12205
B.WIWI-VWL.0011: Finanz- und Steuerpolitik der EU (6 C, 3 SWS).....	12207
B.WIWI-VWL.0028: Einführung in die Spieltheorie (6 C, 4 SWS).....	12209
B.WIWI-VWL.0033: Europäische Sozialpolitik (6 C, 3 SWS).....	12211
B.WIWI-VWL.0038: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre (6 C, 2 SWS).....	12213
B.WIWI-VWL.0041: Einführung in die Entwicklungsökonomik (6 C, 4 SWS).....	12215
B.WIWI-VWL.0044: Volkswirtschaftliches Seminar I (6 C, 3 SWS).....	12217
B.WIWI-VWL.0045: Volkswirtschaftliches Seminar II (6 C, 3 SWS).....	12219
B.WIWI-VWL.0046: Volkswirtschaftliches Seminar III (6 C, 3 SWS).....	12221
B.WIWI-VWL.0059: Internationale Finanzmärkte (6 C, 4 SWS).....	12223

B.WIWI-VWL.0062: Einführung in die experimentelle Ökonomik (6 C, 2 SWS).....	12225
B.WIWI-VWL.0063: Geschichte des ökonomischen Denkens (6 C, 4 SWS).....	12227
B.WIWI-VWL.0064: Experimentelle Wirtschaftsforschung (6 C, 4 SWS).....	12228
B.WIWI-VWL.0065: Umweltökonomik (6 C, 2 SWS).....	12230
B.WIWI-VWL.0066: Grundlagen der Regionalökonomik und Mittelstandsforschung (6 C, 2 SWS).....	12232
B.WIWI-VWL.0067: Model European Union (6 C, 4 SWS).....	12234
B.WIWI-VWL.0068: Economic Aspects of European Integration (6 C, 3 SWS).....	12235
B.WIWI-VWL.0069: Urban Economics (6 C, 3 SWS).....	12237
B.WIWI-VWL.0070: International Economic Policy (6 C, 3 SWS).....	12239
B.WIWI-VWL.0074: Indian Economic Development (6 C, 3 SWS).....	12241
B.WIWI-VWL.0076: International Trade: Theory and Policy (6 C, 4 SWS).....	12243
B.WIWI-VWL.0078: Introduction to Health Economics (6 C, 4 SWS).....	12245
B.WIWI-VWL.0079: Application of Game Theory to Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12247
B.WIWI-VWL.0080: Economics of Monetary Union (6 C, 2 SWS).....	12248
B.WIWI-VWL.0081: Firms and Workers in International Markets (6 C, 4 SWS).....	12250
B.WIWI-VWL.0082: Ökonomische Perspektiven jenseits der Neoklassik (6 C, 4 SWS).....	12252
B.WIWI-VWL.0083: Economics of Migration (6 C, 4 SWS).....	12254
B.WIWI-VWL.0084: Introduction to Global Health (6 C, 3 SWS).....	12256
B.WIWI-VWL.0085: Poor Economics (6 C, 3 SWS).....	12257
B.WIWI-VWL.0086: Fridays for Sustainability: Verhaltensökonomische Aspekte zum Thema Umwelt und Nachhaltigkeit (6 C, 4 SWS).....	12259
B.WIWI-VWL.0087: Nachhaltige Gesundheitsversorgung: Verhaltensökonomische und - verhaltensethische Aspekte der Gesundheitsversorgung in rechtsstaatlichen Demokratien (6 C, 4 SWS).....	12261
B.WIWI-VWL.0088: Empirical Macroeconomics (6 C, 4 SWS).....	12263

## **VII. B.WIWI-WB**

B.WIWI-WB.0001: Wissenschaftliches Programmieren (3 C, 1 SWS).....	12265
B.WIWI-WB.0003: Introduction to Stata (3 C, 2 SWS).....	12267
B.WIWI-WB.0006: Kritische Ökonomik (6 C, 2 SWS).....	12269
B.WIWI-WB.0008: LaTeX – Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen (3 C, 1 SWS).....	12270
B.WIWI-WB.0009: Seminar zum interdisziplinären Arbeiten in der Ökonomie (6 C, 4 SWS).....	12272

B.WIWI-WB.0011: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften (3 C, 2 SWS).....	12274
B.WIWI-WB.0012: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten in der Volkswirtschaftslehre (6 C, 2 SWS).....	12276
B.WIWI-WB.0013: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung (6 C, 1 SWS)	12278
B.WIWI-WB.1000: Externes Praktikum (6 C).....	12280

### VIII. B.WIWI-WIN

B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 3 SWS).....	12281
B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft (6 C, 6 SWS).....	12284
B.WIWI-WIN.0003: Programmiersprache Java (4 C, 2 SWS).....	12286
B.WIWI-WIN.0004: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben (6 C, 2 SWS).....	12288
B.WIWI-WIN.0005: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Web-Applikationen (12 C, 3 SWS).....	12290
B.WIWI-WIN.0006: SAP-Projektseminar (12 C, 2 SWS).....	12292
B.WIWI-WIN.0007: SAP-Blockschulung (3 C, 1 SWS).....	12294
B.WIWI-WIN.0010: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben (6 C, 2 SWS).....	12295
B.WIWI-WIN.0012: Internetbasierte Anwendungen im betrieblichen Umfeld (4 C, 2 SWS).....	12297
B.WIWI-WIN.0015: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie (4 C, 2 SWS).....	12299
B.WIWI-WIN.0016: Mobile Business (6 C, 2 SWS).....	12301
B.WIWI-WIN.0017: Business Intelligence (6 C, 2 SWS).....	12303
B.WIWI-WIN.0018: Anwendungssysteme in Industrieunternehmen (6 C, 2 SWS).....	12304
B.WIWI-WIN.0021: Modellierung betrieblicher Informationssysteme (4 C, 2 SWS).....	12306
B.WIWI-WIN.0022: Digital Business (4 C, 2 SWS).....	12308
B.WIWI-WIN.0023: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von mobilen Anwendungen (12 C, 3 SWS).....	12310
B.WIWI-WIN.0027: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL (6 C, 2 SWS).....	12312
B.WIWI-WIN.0028: Projektmanagement (6 C, 2 SWS).....	12314
B.WIWI-WIN.0029: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften (12 C, 3 SWS).....	12315
B.WIWI-WIN.0030: Management der Informationssicherheit (6 C, 4 SWS).....	12317
B.WIWI-WIN.0032: Electronic Commerce (6 C, 2 SWS).....	12319
B.WIWI-WIN.0033: Management der digitalen Transformation - Unternehmensplanspiel (6 C, 2 SWS).....	12320

B.WIWI-WIN.0034: Methoden und Technologien zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen in der Digitalen Transformation (6 C, 2 SWS)..... 12322

## **IX. B.WIWI-WIP**

B.WIWI-WIP.0001: Einführung in die Wirtschaftspädagogik (6 C, 4 SWS)..... 12324

B.WIWI-WIP.0005: Theorien des Lehrens und Lernens in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung (6 C, 4 SWS)..... 12326

B.WIWI-WIP.0006: Schulentwicklung und allgemeine schulpraktische Studien und Schulpraktikum (6 C, 3 SWS)..... 12328

B.WIWI-WIP.0007: Forschungsmethoden (6 C, 4 SWS)..... 12330

B.WIWI-WIP.0008: Entwicklungs- und Professionalisierungsprozesse in der beruflichen Bildung (6 C, 3 SWS)..... 12332

B.WIWI-WIP.0009: Bildungsmanagement (6 C, 3 SWS)..... 12334

## **X. Prüfungsformen**

Soweit in diesem Modulverzeichnis Modulbeschreibungen in englischer Sprache veröffentlicht werden, gilt für die verwendeten Prüfungsformen nachfolgende Zuordnung:

- Oral examination = mündliche Prüfung [§ 15 Abs. 8 APO]
- Written examination = Klausur [§ 15 Abs. 9 APO]
- Term paper = Hausarbeit [§ 15 Abs. 11 APO]
- Presentation = Präsentation [§ 15 Abs. 12 APO]
- Presentation with written elaboration/report = Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung [§ 15 Abs. 12 APO]
- Practical examination = praktische Prüfung [§ 15 Abs. 13 APO]

APO = Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0001: Unternehmenssteuern I</b> <i>English title: Company Taxes I</i>	6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennung der zentralen Charakteristika des deutschen Steuersystems und vor diesem Hintergrund auf grundsätzliche Fragestellungen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre Antworten geben können,</li> <li>• Kenntnis über die wesentlichen nationalen Ertrag- und Substanzsteuern, denen natürliche und juristische Personen ausgesetzt sind (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Grundsteuer sowie die Umsatzsteuer),</li> <li>• Kenntnis über Interdependenzen, die zwischen den genannten Steuerarten bestehen,</li> <li>• Kenntnis über die wesentlichen Grundlagen der steuerlichen Gewinnermittlung,</li> <li>• Identifikation von Anknüpfungspunkten der einzelnen Steuerarten in spezifischen Sachverhalten und steuerrechtliche Würdigung dieser Sachverhalte unter Berücksichtigung der Interdependenzen zwischen den Steuerarten,</li> <li>• Würdigung von spezifischen Sachverhalten bezüglich ihrer Auswirkungen auf die steuerliche Gewinnermittlung.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung soll den Studierenden einen Überblick über die für die Besteuerung natürlicher und juristischer Personen in Deutschland wichtigsten Ertrags- und Substanzsteuern vermitteln und ihnen bedeutende Regelungen der steuerlichen Gewinnermittlung aufzeigen. Im ersten Kapitel wird einleitend ein Überblick über das deutsche Steuersystem und relevante Fragestellungen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre gegeben, ehe sich das zweite Kapitel mit der Einkommensbesteuerung natürlicher Personen auseinandersetzt. Kapitel drei widmet sich der Gewinnermittlung im Rahmen der Ertragsteuerbilanz. Im vierten Kapitel werden die Grundsteuer und bewertungsrechtliche Aspekte behandelt. Die Kapitel fünf und sechs setzen sich mit der Körperschaft- und der Gewerbesteuer auseinander. Die Vorlesung schließt in Kapitel sieben mit einer Vorstellung der Umsatzsteuer.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern I (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Großübung vertiefen, ergänzen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Insbesondere werden den Studierenden Übungsfälle präsentiert, mithilfe derer sie durch Berechnungen und Stellungnahmen zu einzelnen Sachverhalten verschiedene Themenbereiche der Vorlesung verfestigen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern I (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Tutorenübung vertiefen, ergänzen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.	2 SWS

Insbesondere werden den Studierenden Aufgaben präsentiert, die Berechnungen, Erläuterungen und Stellungnahmen umfassen.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>          Die Studierenden erbringen den Nachweis eines sicheren Umgangs mit den für die Besteuerung von natürlichen und juristischen Personen relevanten Steuerarten und zeigen, dass sie nationale steuerrechtliche Regelungen auf spezifische Sachverhalte anwenden können. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über den Erwerb grundlegender Kenntnisse der steuerlichen Gewinnermittlung.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>          B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss          B.WIWI-OPH.0004 Finanzwirtschaft</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung</b> <i>English title: Cost and Management Accounting</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls über Wissen zu den allgemeinen Aufgaben, Grundbegriffen und Instrumenten der internen Unternehmensrechnung. Zudem ist den Studierenden der Nutzen der internen Unternehmensrechnung für das Management bei der Lösung von Planungs-, Kontroll- und Steuerungsaufgaben bekannt. Schwerpunktmäßig verfügen die Studierenden nach dem Abschluss des Moduls über Kompetenzen bezüglich der Konzeption, dem Aufbau und dem Einsatz operativer Kosten-, Leistungs- und Erfolgsrechnungssysteme.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Interne Unternehmensrechnung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Die Kosten- und Leistungsrechnung als Element der internen Unternehmensrechnung 2. Kalkulation der Kosten von Produkteinheiten 3. Kalkulation der Leistung von Produkteinheiten 4. Kalkulatorische Periodenerfolgsrechnung 5. Entwicklungslinien der Kosten- und Leistungsrechnung		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Interne Unternehmensrechnung (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des begleitenden Tutoriums vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen grundlegende Kenntnisse im Bereich der internen Unternehmensrechnung nachweisen. Dieses beinhaltet, dass die Studierenden die Konzeption, den Aufbau und die Anwendung der grundlegenden Instrumente der internen Unternehmensrechnung theoretisch verstanden haben müssen. Darüber hinaus müssen sie in der Lage sein, die Instrumente der internen Unternehmensrechnung bei Fallstudien und Aufgaben anzuwenden und im Hinblick auf ihre Eignung zur Lösung von Managementaufgaben zu beurteilen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes Prof. Dr. Michael Wolff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation</b> <i>English title: Management and Organization</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenstand, Ziel und Prozess der strategischen Planung zu beschreiben,</li> <li>• Instrumente der Strategieformulierung auf ausgewählte Unternehmensfallstudien anzuwenden,</li> <li>• Unternehmensstrategien, Wettbewerbsstrategien und Funktionsbereichsstrategien zu analysieren,</li> <li>• die Grundlagen der Organisationsgestaltung und deren Stellhebel zu beschreiben.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmensführung und Organisation (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung beschäftigt sich mit den Grundzügen des strategischen Managements und der Organisationsgestaltung. Grundlegende Ansätze, Theorien und Funktionen der Unternehmensführung und der Organisation werden betrachtet. Praktische Problemstellungen im Bereich der Unternehmensführung und Organisation werden analysiert, wobei wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen zur Lösung dieser Problemstellungen entwickelt werden. Die Veranstaltung ist in folgende Themenbereiche gegliedert: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Unternehmensverfassung/ Corporate Governance</b>            Grundfragen und Ziele der Unternehmensverfassung, gesellschafts-rechtlichen Grundstrukturen, Arbeitnehmereinfluss und Mitbestimmung, Ziel, Funktionsprinzip und Regelungsbereiche des deutschen Corporate Governance Codex</li> <li><b>2. Grundlagen des strategischen Managements</b>            Ziele des strategischen Managements, theoretischen Ansätze des strategischen Managements</li> <li><b>3. Ebenen und Instrumente der Strategieformulierung</b>            Kenntnis und Anwendung von Konzepten und Instrumenten auf Gesamtunternehmens-, Wettbewerbs- und Wertschöpfungsebene</li> <li><b>4. Strategieimplementierung</b>            Schritte zur operativen Umsetzung einer Strategie, Steuerung strategischer Ziele mit Hilfe der Balanced Scorecard sowie notwendige Prozessschritte zur Erstellung und Stärken und Schwächen</li> <li><b>5. Begrifflichkeiten und Stellhebel der Organisationsgestaltung</b>            Funktionaler und institutioneller Organisationsbegriff, Gründe und Arten der Arbeitsteilung, organisatorische Gestaltungsprobleme, Organisationseinheiten</li> <li><b>6. Stellhebel der Organisationsgestaltung und deren Wirkung</b></li> </ol>	2 SWS

Stellhebel der Organisationsgestaltung und ihre Ausprägungen, Vor- und Nachteile sowie Anwendungsbedingungen		
<b>Lehrveranstaltung: Fallstudienübung Unternehmensführung und Organisation</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Vorlesungsinhalte vertieft und eine Anleitung zum Lösen von Klausuraufgaben gegeben. Hierbei liegt der Fokus auf dem Transfer von theoretischem Wissen in praktisches Handeln sowie die Schulung von Problemlösekompetenzen bei Fragestellungen mit unterschiedlicher Komplexität.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelten Theorien und grundlegenden Konzepte benennen und erläutern können. Weiterhin sollen sie die Theorien und Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie auch kritisch reflektieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik</b> <i>English title: Production and Logistics</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Produktions- und Logistikprozesse in das betriebliche Umfeld einordnen,</li> <li>• können die Teilbereiche der Logistik differenzieren und charakterisieren,</li> <li>• kennen die Grundlagen der Produktionsprogrammplanung,</li> <li>• können mit Hilfe der linearen Optimierung Produktionsprogrammplanungsprobleme lösen und die Ergebnisse im betrieblichen Kontext interpretieren,</li> <li>• kennen die Grundlagen und Zielgrößen der Bestell- und Ablaufplanung,</li> <li>• kennen die Teilbereiche der Distributionslogistik und können diese differenziert in den logistischen Zusammenhang setzen,</li> <li>• können verschiedene Verfahren der Transport- und Standortplanung auf einfache Probleme anwenden.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung gibt einen Überblick über betriebliche Produktionsprozesse und zeigt die enge Verzahnung von Produktion und Logistik auf. Es werden Methoden und Planungsmodelle vorgestellt, mit denen betriebliche Abläufe effizient gestaltet werden können. Insbesondere wird dabei auf die Bereiche Produktions- und Kostentheorie, Produktionsprogrammplanung mit linearer Programmierung, Beschaffungs- und Produktionslogistik sowie Distributionslogistik eingegangen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> In den Tutorien werden dazu die Methodenanwendungen vermittelt, vor allem Simplex-Algorithmus, Gozinto-Graphen und Verfahren zur Bestellplanung, Ablaufplanung, Transport- und Standortplanung.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung Kenntnisse in den folgenden Bereichen nach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktions- und Kostentheorie</li> <li>• Produktionsprogrammplanung</li> <li>• Bereitstellungsplanung/Beschaffungslogistik</li> <li>• Durchführungsplanung/Produktionslogistik</li> <li>• Distributionslogistik</li> <li>• Simulation und Visualisierung von Produktions- und Logistikprozessen</li> <li>• Anwendung grundlegender Algorithmen des Operations Research und der linearen Optimierung auf Probleme der oben genannten Bereiche.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Mathematik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0005: Marketing</b> <i>English title: Marketing</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage, die Ziele, die Rahmenbedingungen und die Entscheidungen bei der Ausgestaltung der Absatzpolitik zu erläutern und anzuwenden. Darüber hinaus beherrschen sie die Grundlagen des Konsumentenverhaltens und der Marktforschung. Aufbauend auf den bereits erworbenen Kompetenzen sind sie ferner in der Lage, strategische Entscheidungen eines Unternehmens zu analysieren sowie theoriebasiert die Wirkungen der absatzpolitischen Instrumente zu beurteilen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Marketing (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begriffliche Grundlagen des Marketings</li> <li>2. Marketingentscheidungen, Managementzyklus</li> <li>3. Analyse des Käuferverhaltens           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Käuferverhaltens</li> <li>• Kaufprozesse bei Konsumenten</li> <li>• Kaufprozesse in Unternehmen</li> </ul> </li> <li>4. Marktforschung           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Marktforschung</li> <li>• Methoden der Datenerhebung</li> <li>• Methoden der Datenauswertung</li> </ul> </li> <li>5. Marketingziele und -strategien</li> <li>6. Produkt- und Programmpolitik           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Entscheidungsfelder</li> <li>• Markenpolitik</li> </ul> </li> <li>7. Preispolitik           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Preissetzung mittels Marginalanalysen</li> <li>• Preisdifferenzierung und Preisbündelung</li> </ul> </li> <li>8. Kommunikationspolitik           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition der Kommunikationspolitik</li> <li>• Kommunikationsprozess</li> </ul> </li> <li>9. Distributionspolitik           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akquisitorische Distribution</li> <li>• Physische Distribution</li> </ul> </li> </ol>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Marketing (Übung)</b>	2 SWS

<b>Inhalte:</b> Vertiefung der Vorlesungsinhalte mit Fallbeispielen und Übungen		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen zur Ausgestaltung des Absatzmarketings, Verständnis von strategischen Entscheidungen, Grundlagen der Marktforschung und des Konsumentenverhaltens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; im SoSe als Aufzeichnung	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0006: Finanzmärkte und Bewertung</b> <i>English title: Capital Markets and Valuation</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie kennen die Besonderheiten verschiedener Finanzinstrumente wie Anleihen, Forwards, Optionen und Aktien und können diese erklären,</li> <li>• sie verstehen verschiedene Verfahren zur Bewertung von Finanztiteln und können diese kritisch reflektierend beurteilen,</li> <li>• sie können die Implikationen der verschiedenen Bewertungsverfahren für das Asset Management und für das Verhalten von Investoren herausarbeiten und erklären,</li> <li>• sie kennen wesentliche Unterschiede zwischen Finanzinvestitionen und Realinvestitionen und können die sich daraus ergebenden Unterschiede bei der Bewertung erklären und kritisch beurteilen,</li> <li>• sie können die Bedeutung von Nachhaltigkeit und nicht-finanzieller Motive für die Bewertung von Finanzinstrumenten erläutern und die diesbezüglichen Grenzen bekannter Bewertungsmodelle beurteilen,</li> <li>• sie können ein gegebenes Bewertungsproblem in den Kontext der in der Veranstaltung vorgestellten Verfahren einordnen und selbstständig analysieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Finanzmärkte und Bewertung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die Bewertung von Finanzinstrumenten und grundlegende Bewertungsprinzipien</li> <li>2. Bewertung von Anleihen: Statische Duplikation bei sicheren Zahlungen</li> <li>3. Bewertung von Forwards und Futures: Statische Duplikation bei unsicheren Zahlungen</li> <li>4. Bewertung von Optionen: Dynamische Duplikation bei unsicheren Zahlungen</li> <li>5. Bewertung von Aktien: Duplikation auf Basis eines äquivalenten bewerteten Risikos             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Portfoliotheorie</li> <li>5.2. Capital Asset Pricing Model (CAPM)</li> </ol> </li> <li>6. Bewertung von Realinvestitionen</li> </ol>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Finanzmärkte und Bewertung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.	2 SWS

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über Ähnlichkeiten und Unterschiede von verschiedenen Klassen von Finanzinstrumenten, wie Anleihen, Aktien und Derivaten,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die zentralen Konzepte der Bewertung von Finanzinstrumenten (Duplikationsprinzip, No-Arbitrage Bewertung, Gleichgewichtsbewertung),</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse von Finanzprodukten und Realinvestitionen,</li> <li>• Fähigkeit zur Umsetzung einer konkreten Bewertung von Finanzprodukten und Realinvestitionen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Einführung in die Finanzwirtschaft	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0014: Rechnungslegung der Unternehmung</b> <i>English title: Financial Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Gegenstand der Veranstaltung ist die Vermittlung der Grundlagen externer Rechnungslegung nach Maßgabe handelsrechtlicher und internationaler Vorschriften (International Financial Reporting Standards (IFRS)). Mit erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung haben Studierende folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundzüge handelsrechtlicher und internationaler Rechnungslegung sowie markanter Unterschiede und grundlegender Entwicklungslinien,</li> <li>• Auswertung und Interpretation der entsprechenden Rechenwerke und Verwendung für analytische, entscheidungsunterstützende Zwecke.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Rechnungslegung der Unternehmung (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Rechnungslegung der Unternehmung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Von Studierenden wird der Nachweis der Kenntnis der Grundlagen der Rechnungslegung nach handelsrechtlichen Grundsätzen und nach International Financial Reporting Standards im Spannungsfeld nationaler Institutionen und internationaler Konvergenzbestrebungen erwartet. Dies umfasst auch die Lösung konkreter Fallbeispiele unter Einbeziehung handelsrechtlicher oder internationaler Rechnungslegungsvorschriften.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 3. Semester; mit Wiederholungsklausur im Folgesemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0016: Seminar zur Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung</b> <i>English title: Seminar on Current Issues in Accounting and Auditing</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Gegenstand des Seminars ist die kritische Würdigung aktueller Aspekte und Fragestellungen aus den Bereichen der Finanzberichterstattung, des wirtschaftlichen Prüfungswesens und der Corporate Governance. Mit Abschluss haben die Studierenden die folgenden Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezeption aktueller Sachverhalte aus den Bereichen Finanzberichterstattung, wirtschaftliches Prüfungswesen und Corporate Governancen,</li> <li>• Reflexion und Würdigung der Sachverhalte auf Basis ökonomischer Theorien sowie gegebenenfalls empirischer Erkenntnisse.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 3500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Kick-off: Obligatorische Teilnahme an der „Kick-off“-Veranstaltung, welche Impulsreferate zu den, von den Studierenden zu bearbeitenden, Seminarthemen umfasst.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüfungsleistung umfasst eine Seminararbeit und Präsentation, in welcher Studierende die folgenden Kompetenzen zeigen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender Fragestellungen der Rechnungslegung, des wirtschaftlichen Prüfungswesens und/oder der Corporate Governance,</li> <li>• Einordnung, Reflexion und Anwendung ökonomischer Theorie und ggf. Empirie,</li> <li>• die selbstständige Erstellung einer wissenschaftlichen Hausarbeit und Demonstration grundlegender Kenntnisse wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• das Präsentieren wissenschaftlicher Erkenntnisse.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0014 Rechnungslegung der Unternehmung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 2. bis 3. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

16	
----	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

Das Seminar umfasst eine zweitägige geblockte Veranstaltung, in der die von den Studierenden bearbeiteten Themen präsentiert und diskutiert werden.
---

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0017: Steuerliche Gewinnermittlung</b></p> <p><i>English title: Tax Accounting</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis über die theoretischen Grundkonzeptionen, die der Rechnungslegung zu Grunde liegen und die Fähigkeit, zentrale einschlägige Theorien der Ermittlung eines „Periodengewinns“ begründet unterscheiden zu können,</li> <li>• Kenntnis über die maßgeblichen Regelungen, die der steuerlichen Gewinnermittlung nach geltendem Recht zu Grunde liegen,</li> <li>• Kenntnis der Unterschiede zwischen der handels- und steuerrechtlichen Gewinnermittlung,</li> <li>• Kenntnis von Methoden, mit denen einzelne Gewinnermittlungsvorschriften hinsichtlich ihrer ökonomischen Wirkungen beurteilt werden können,</li> <li>• Anwendung und theoretisch fundierte Beurteilung dieser Methoden,</li> <li>• Kenntnis von Möglichkeiten, mit denen Unternehmen im Rahmen der Steuerbilanzpolitik ihre Steuerbelastung optimieren können,</li> <li>• zudem werden Kenntnisse zu Anforderungen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und die Kompetenz zur selbstständigen Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit erworben.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Steuerliche Gewinnermittlung (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die steuerliche Gewinnermittlung ist in Deutschland durch eine enge Verknüpfung mit der handelsrechtlichen Rechnungslegung gekennzeichnet (Maßgeblichkeit). In den letzten Jahren haben sich Handels- und Steuerbilanz auseinander entwickelt und unterliegen zunehmend internationalen Einflüssen. Vor diesem Hintergrund sollen im Rahmen dieser Veranstaltung die Regelungen zur steuerlichen Einkunftsermittlung vermittelt und auf ihre Entscheidungswirkungen hin untersucht werden. Zu diesem Zweck gliedert sich die Veranstaltung in vier Teile. Im ersten Teil werden die Studierenden in theoretische Grundlagen der externen Rechnungslegung eingeführt. Anschließend werden den Studierenden im zweiten Teil der Veranstaltung Kenntnisse der steuerlichen Gewinnermittlung vermittelt. Im dritten Teil werden Methoden aufgezeigt, mit denen die ökonomischen Wirkungen steuerlicher Gewinnermittlungsvorschriften identifiziert und beurteilt werden können. Der abschließende vierte Teil setzt sich mit der Fragestellung auseinander, wie sich im Rahmen der Steuerbilanzpolitik eine Optimierung der Steuerbelastung erreichen lässt. In Bezug auf die Hausarbeit und Präsentation besteht ein weiteres Ziel darin, die Grundlagen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens kennen zu lernen. Hier sollen die Studierenden nach Ablauf der Veranstaltung in der Lage sein eine wissenschaftliche Arbeit selbst anzufertigen.</p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	<p>4 C</p>

Nachweise vertiefter Kenntnisse in Bezug auf ausgewählte Fragestellungen der steuerlichen Gewinnermittlung sowie der Fähigkeit sich mit diesen Fragestellungen im Rahmen Hausarbeitsanfertigung wissenschaftlich auseinanderzusetzen.		
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der steuerrechtlichen Vorschriften zur Einkommensermittlung und der Fähigkeit, deren ökonomische Entscheidungswirkungen zu identifizieren und zu beurteilen.		2 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0001 Unternehmenssteuern I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0021: Controlling mit SAP</b> <i>English title: Controlling with SAP</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse in SAP R/3, insbesondere in den Bereichen Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung sowie Marktsegmentrechnung,</li> <li>die Studierenden sind zudem in der Lage, ihre an einer Fallstudie im SAP System erworbenen Kenntnisse auf Unternehmen in der Praxis zu übertragen,</li> <li>zudem verfügen sie über Kenntnisse bezüglich der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Microsoft Excel sowie deren Anwendung im Rahmen des Controllings.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Controlling mit SAP (Vorlesung mit integrierter Übung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen von Microsoft Excel</li> <li>Controlling mit Microsoft Excel</li> <li>Grundlagen des SAP R/3 Systems</li> <li>Praxis-Workshop mit wechselnden Kooperationsunternehmen</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die wesentlichen Funktionen im Controlling Modul von SAP R/3 beherrschen. Zugleich müssen die Studierenden Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen der technischen Realisierbarkeit theoretischer Inhalte nachweisen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0022: Wirtschaftsprüfung und Corporate Governance</b> <i>English title: Auditing and Corporate Governance</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Veranstaltung führt in den Begriff und die Bedeutung der Corporate Governance in Deutschland ein, um anschließend die Institution Wirtschaftsprüfung, deren institutionelle Rahmenbedingungen und berufsständische Grundsätze sowie Grundzüge der Prüfungsdurchführung und Prüfungstechnik zu behandeln. Mit erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der ökonomischen Bedeutung, des Inhalts und der Institutionen der Corporate Governance,</li> <li>• Verständnis des Ziels, Inhalts und der Methodik der handelsrechtlichen Abschlussprüfung.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftsprüfung und Corporate Governance (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> I. Corporate Governance II. Institutionen der Corporate Governance in Deutschland III. Wirtschaftsprüfung IV. Grundlagen der Jahresabschlussprüfung		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftsprüfung und Corporate Governance (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Von Studierenden wird der Nachweis von Kenntnissen der Grundlagen der Corporate Governance erwartet. Darüber hinaus wird erwartet, dass Studierende die institutionellen Rahmenbedingungen der Abschlussprüfung darlegen können sowie mit der Technik der Abschlussprüfung vertraut sind.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 3. Semester; mit Wiederholungsklausur im Folgesemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-BWL.0023: Grundlagen der Versicherungstechnik</b>  <i>English title: Actuarial Techniques</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden erwerben die folgenden Fähigkeiten und Kenntnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis und Verständnis der Funktionsweise der Versicherungsmärkte,</li> <li>• Kenntnis und Verständnis der Geschäftsmodelle und der technischen Grundlagen in der Lebens-, Kranken-, Schadens- und Rückversicherung sowie in der Betrieblichen Altersversorgung,</li> <li>• Kenntnis und Verständnis des Risikomanagements und der Solvabilitätsvorschriften incl. Methoden der Risikobewertung,</li> <li>• Kenntnis und Verständnis der Finanzierungsvorgänge incl. Rückstellungsbildung in der Versicherungswirtschaft,</li> <li>• Fähigkeit, der Bewertung der zentralen Unterschiede in den Geschäftsmodellen der privaten Versicherungswirtschaft, der gesetzlichen Versicherungssysteme und der Kreditwirtschaft,</li> <li>• Kenntnis des Instrumentariums der Risikopolitik eines Versicherungsunternehmens, auch anhand konkreter praktischer Beispiele,</li> <li>• Fähigkeit, einfache Berechnungen zur Versicherungstechnik vorzunehmen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 28 Stunden  Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Versicherungstechnik (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begriffsbestimmungen, Struktur und Elemente des Risikotransfers;</li> <li>2. Elemente der Risikopolitik (u.a. Grundlagen der Prämienkalkulation und -differenzierung, Risikoauslese und Underwriting, Reservierungspolitik, Schadenmanagement, Rück- und Mitversicherung,);</li> <li>3. Geschäftsmodelle der Versicherungssparten (Lebensversicherung, Krankenversicherung, Schadenversicherung, Rückversicherung);</li> <li>4. Risikomanagement und Solvabilitätsvorschriften, insbesondere Solvency II;</li> <li>5. Finanzierung und Kapitalanlage</li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen der Funktion eines Versicherungsmarktes und seiner wesentlichen Determinanten und Begriffe,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen im Risikomanagement, der Solvabilitätsanforderungen und Risikobewertung,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen der Risikopolitik und der Geschäftsmodelle der Versicherungssparten,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen der Finanzierung des Risikotransfers,</li> <li>• Bewertung der Rolle der Versicherungswirtschaft zum Markt der Kreditwirtschaft und der gesetzlichen Versicherungssysteme,</li> <li>• Einfache Berechnungen zur Versicherungstechnik.</li> </ul>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Balleer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> in der Regel jedes zweite Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0024: Unternehmenssteuern II</b> <i>English title: Company Taxes II</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis über wichtige nationale Verkehrs- und Substanzsteuern, denen natürliche und juristische Personen ausgesetzt sind (Erbchaft- und Schenkungsteuer, Umsatzsteuer, Grunderwerbsteuer sowie Grundsteuer) und die für die Besteuerung von Unternehmen relevant sind,</li> <li>• Kenntnis über die wesentlichen Regelungen der genannten Steuerarten sowie den Interdependenzen, die zwischen diesen Steuerarten bestehen,</li> <li>• Anwendung dieser wesentlichen Regelungen in spezifischen Sachverhalten,</li> <li>• kritische Würdigung dieser Regelungen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erbschaft- und Schenkungsteuer</li> <li>2. Grundsteuer</li> <li>3. Umsatzsteuer</li> <li>4. Grunderwerbsteuer</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern II (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen, ergänzen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Insbesondere werden den Studierenden Übungsfälle präsentiert, mithilfe derer sie durch Berechnungen und Stellungnahmen zu einzelnen Sachverhalten verschiedene Themenbereiche der Vorlesung verfestigen.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die wesentlichen Regelungen der behandelten Steuerarten kennen, auf spezifische Sachverhalte anwenden sowie einer kritischen Würdigung unterziehen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Melanie Klett	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0027: Seminar Finanzcontrolling</b> <i>English title: Seminar in Finance and Management Accounting</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, grundlegende theoretische oder praktische Probleme im Bereich des Finanzcontrollings und angrenzenden Themengebieten fundiert zu lösen. Zudem verfügen die Studierenden über die Fähigkeit, ein komplexes Thema in der Gruppe zu präsentieren und kritisch zu diskutieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Finanzcontrolling (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden Seminararbeiten zu wechselnden Themen im Finanzcontrolling vergeben. Nachfolgend sind einige wesentliche Themengebiete aufgeführt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entscheidungstheorie</li> <li>• Planungsrechnungen</li> <li>• Kontrollrechnungen</li> <li>• Wert- und Risikomanagement</li> <li>• Wert- und risikoorientierte Kennzahlen</li> <li>• Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling</li> <li>• Verhaltensorientiertes Controlling</li> <li>• Unternehmensbewertung</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten) mit Präsentation (ca. 50 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen zum einen nachweisen, dass sie selbstständig eine wissenschaftliche Hausarbeit erstellen können. Zum anderen müssen sie eine Präsentation zu ihrer Hausarbeit erstellen und einen wissenschaftlichen Vortrag halten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Einführung in die Finanzwirtschaft, B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss, B.WIWI-BWL.0002 Interne Unternehmensrechnung, Veranstaltung „Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens“	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	4 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0028: Seminar in Finanzwirtschaft</b> <i>English title: Seminar in Finance</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie können sich selbständig ein begrenztes Themengebiet der Finanzwirtschaft mit wissenschaftlichen Methoden erarbeiten und das erworbene Wissen schriftlich und mündlich kommunizieren,</li> <li>• sie sind in der Lage, in einem begrenzten Themengebiet der Finanzwirtschaft Problemzusammenhänge einer qualifizierten Beurteilung zu unterziehen,</li> <li>• sie können an einer durch Referate angestoßenen Diskussion durch eigene qualifizierte Beiträge teilnehmen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Finanzwirtschaft (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar dient der Analyse, Präsentation und Diskussion ausgewählter Forschungsfragen in der Finanzwirtschaft auf Basis einer selbständigen Ausarbeitung durch die Studierenden (schriftlich und mündlich).  Die Studierenden analysieren typischerweise auf Englisch verfasste Forschungsarbeiten (Artikel aus wissenschaftlichen Zeitschriften oder Buchkapitel), die unterschiedliche, aber thematisch verbundene Fragestellungen der Finanzwirtschaft behandeln. Das verbindende Oberthema des Seminars (und damit auch die zugrunde liegenden Zeitschriftenartikel oder Buchkapitel) kann von Semester zu Semester wechseln.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Anwesenheit und Teilnahme.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Fähigkeit, in einem umgrenzten finanzwirtschaftlichen Themenbereich selbständig Forschungsfragen in Form konkreter Leitfragen identifizieren und formulieren zu können.</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit, diese Leitfragen klar und wissenschaftlich sauber beantworten zu können und diese Antworten klar und nachvollziehbar zu kommunizieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0006 Finanzmärkte und Bewertung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0029: Audit Go! - Projektseminar zur IT-gestützten Abschlussprüfung</b> <i>English title: Audit Go! - IT-based Auditing</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wesentlichen Problemstellungen der IT-gestützten Abschlussprüfung von Unternehmen zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• fachliche und Datenverarbeitungs-Prüfungstechniken voneinander zu unterscheiden und deren jeweiligen Aufgabenbereiche zu erklären,</li> <li>• die erworbenen Kompetenzen in der Abschlussprüfung im Rahmen einer vorgegebenen Fallstudie anzuwenden und sowohl die Herausforderungen der Fallstudie als auch die Auswirkungen der durchgeführten Prüfungshandlungen zu analysieren,</li> <li>• die Bearbeitung der Fallstudie strukturiert zu planen und umzusetzen,</li> <li>• Arbeitsergebnisse zu dokumentieren,</li> <li>• Team-, Kommunikations-, Organisations- und Präsentations-fähigkeiten zu erlernen und anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projektseminar Audit Go! - IT gestützte Abschlussprüfung</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständiges Anfertigen eines Abschlussprüfungsberichts in Form einer Projektdokumentation</li> <li>• Präsentation des Prüfungsberichts vor einem Auditorium</li> </ul>		4 SWS
<b>Prüfung: Projektdokumentation in Gruppenarbeit (max. 120 Seiten), siehe Bemerkungen</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Gruppenpräsentation (ca. 20 Minuten Vortrag + 20 Minuten Diskussion)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schritte einer IT-gestützten Jahresabschlussprüfung (Systemprüfung, analytische Prüfungshandlungen, Einzelfallprüfungen) erlernt haben und eigenständig anwenden können,</li> <li>• fähig sind, die Ergebnisse ihrer Prüfung in entsprechender Form zu präsentieren,</li> <li>• eine angemessene Dokumentation der vorgenommenen Prüfungshandlungen und der Urteilsbildung anfertigen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Die Projektdokumentation umfasst die Darstellung und Auswertung der von PwC zur Verfügung gestellten Fallstudie.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0032: Seminar 'Ausgewählte Fragestellungen des Handelsmanagements'</b> <i>English title: Seminar 'Selected Problems in Retailing'</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, eine wissenschaftliche Fragestellung zu strukturieren, inhaltlich und methodisch zu lösen sowie die Ergebnisse schriftlich auszuarbeiten und zu präsentieren. Bei der kritischen Auseinandersetzung mit der relevanten Fachliteratur werden die Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens erworben und angewandt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar 'Ausgewählte Fragestellungen des Handelsmanagements' (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Wechselnde Themen, die sich mit ausgewählten Fragestellungen des Handelsmanagements auseinandersetzen. Beispielthemen vergangener Semester: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pop-Up Stores, Flagship Stores, or Heritage Stores – Formen von Experiential Stores und ihr Einfluss auf die Brand Experience</li> <li>• Der Wunsch nach mehr Nachhaltigkeit: Mögliche Ursachen, Herausforderungen und Lösungsansätze im Lebensmitteleinzelhandel</li> </ul> Ablauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenvorstellung</li> <li>• Einführung in die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens</li> <li>• Verfassen einer Hausarbeit</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse und kritische Diskussion</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Bearbeitung eines Themas des Handelsmanagements in schriftlicher Form (max. 12 Seiten) sowie Präsentation und Diskussion der Hausarbeit (ca. 30 Minuten)		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing und mindestens eine weitere Vorlesung aus dem Spezialisierungsgebiet	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

24	
----	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0035: Controlling und Unternehmenssteuerung</b></p> <p><i>English title: Management Accounting and Control</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wesentlichen Instrumente der Unternehmenssteuerung und die Bedeutung für das Controlling einzuordnen,</li> <li>• sie können beurteilen, wie diese Instrumente und die dahinter stehenden Systeme im Zusammenhang stehen und wie sie gezielt zur Lösung von Problemstellungen im Unternehmen eingesetzt werden können,</li> <li>• durch die Bearbeitung von Anwendungsaufgaben sind die Studierenden darauf vorbereitet, wie die erlernten Steuerungs- und Kontrollinstrumente in der Praxis Anwendung finden.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Controlling und Unternehmenssteuerung (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Vorlesung gliedert sich in fünf inhaltliche Teile. Im ersten Teil der Veranstaltung wird veranschaulicht, welche Rolle das Controlling im Unternehmen spielt, wobei insbesondere dessen Zielsetzung und wesentliche Grundfunktionen im Vordergrund stehen. Anschließend werden im zweiten Kapitel die drei Ebenen der Planung und Kontrolle veranschaulicht, indem jeweils die wesentlichen Charakteristika und typischen Instrumente vorgestellt werden. Im dritten Teil der Vorlesung werden Kalkulation und Preismanagement vertieft, wobei grundlegende Verfahren wie bspw. die gewinnoptimierende Produktionsprogrammplanung vorgestellt werden. Anschließend wird mittels Verfahren wie der Prozesskostenanalyse oder dem Target Costing ein Verständnis von strategischem Kostenmanagement vermittelt. Schließlich wird im Rahmen des letzten Kapitels erörtert, wie das Controlling dazu beiträgt den Unternehmenserfolg mittels Kennzahlen zu quantifizieren.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Controlling und Unternehmenssteuerung (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der Übung wird veranschaulicht, wie sich der Controller der im Rahmen der Vorlesung geschilderten Instrumente der Unternehmenssteuerung bedient, um typische Problemstellungen im Controlling zu lösen. Mittels beispielhafter Anwendungsaufgaben wird die Rechenlogik dieser Instrumente aufgezeigt und im Anschluss interpretiert, welche Implikationen die Ergebnisse der dahinter stehenden Verfahren haben.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden sollten ein Verständnis der verschiedenen Steuerungsinstrumente und -systeme von Unternehmen mitbringen und deren Zusammenspiel verstehen. Die Studierenden müssen deshalb in der Lage sein, beispielhafte Sachverhalte in den Kontext dieser Instrumente zu setzen und interpretieren zu können. In Anwendungsaufgaben wird zudem verlangt, dass relevante Problemstellungen durch den Einsatz der Instrumente und Systeme analysiert und gelöst werden können.</p>	

Dafür müssen die Studenten die hinter den Instrumenten stehenden Rechenverfahren verinnerlicht haben und diese anwenden können. Außerdem müssen Vor- und Nachteile sowie Anwendungsbedingungen genannt bzw. erklärt und Ergebnisse interpretiert werden können.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0002 Interne Unternehmensrechnung
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0037: Produktionsmanagement</b></p> <p><i>English title: Production Management</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können den Begriff Produktion abgrenzen und zwischen strategischen, taktischen und operativen Aufgaben des Produktionsmanagements unterscheiden,</li> <li>• können Produktionsprozesse anhand verschiedener Merkmale beschreiben und kennen Kriterien zur Bewertung der Prozessleistung,</li> <li>• kennen die Vorgehensweise zur Dimensionierung eines Produktionssystems,</li> <li>• kennen den Unterschied zwischen qualitativen und quantitativen Prognoseverfahren und können ausgewählte quantitative Prognoseverfahren anwenden,</li> <li>• kennen die einzelnen Stufen der Planungshierarchie des operativen Produktionsmanagements,</li> <li>• können grundlegende Algorithmen auf Probleme der Materialbedarfs-, Losgrößen-, Termin-, Kapazitäts- und Maschineneinsatzplanung anwenden,</li> <li>• kennen Managementansätze in der Produktion,</li> <li>• kennen die wesentlichen Aufgaben des Qualitäts- und Instandhaltungsmanagements.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Produktionsmanagement (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung gibt einen Überblick über die Fragestellungen des strategischen, taktischen und operativen Produktionsmanagements. Dabei werden verschiedene Methoden des Operations Research vorgestellt und auf betriebswirtschaftliche Fragestellungen angewendet, z.B Losgrößenplanung, Ressourceneinsatzplanung, Projektplanung, Reihenfolgeplanung und Kapazitätsplanung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Produktionsmanagement (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Anwendung der in der Vorlesung vorgestellten methodischen Ansätze und Algorithmen in Fallstudien, zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessflussanalyse</li> <li>• Netzplantechnik</li> <li>• Produktionsprogrammplanung</li> <li>• Grundmodelle der optimalen Bestell- und Produktionsmenge</li> <li>• Termin- und Kapazitätsplanung</li> <li>• Branch &amp; Bound-Verfahren</li> <li>• Statistische Qualitätsüberwachung</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung Kenntnisse in den folgenden Bereichen nach:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt- und Prozessplanung</li> <li>• Dimensionierung von Produktionssystemen</li> <li>• Prognoseverfahren</li> <li>• Produktionsprogrammplanung</li> <li>• Mengenplanung</li> <li>• Termin- und Kapazitätsplanung</li> <li>• Produktionsveranlassung und Feinplanung</li> <li>• Managementansätze in der Produktion</li> <li>• Qualitäts- und Instandhaltungsmanagement</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0004 Produktion und Logistik B.WIWI-OPH.0002 Mathematik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0038: Supply Chain Management</b></p> <p><i>English title: Supply Chain Management</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Instrumente, mit denen Distributionsaufgaben von Industrie- und Handelsunternehmen gelöst und koordiniert werden, anzuwenden, zu beurteilen und bei Bedarf anzupassen. Hierzu zählen insbesondere die gemeinsame Prognose der Nachfrage sowie die koordinierte Bestell- und Bestandspolitik von Handel und Industrie.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Supply Chain Management (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begriffliche Grundlagen des Supply Chain Managements</li> <li>2. Analyserahmen für die Ausgestaltung der Supply Chain             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Management-Zyklus</li> <li>• Elemente und Strukturen des entscheidungsorientierten Ansatzes</li> <li>• Entscheidungsfelder des Supply Chain Managements</li> <li>• Zielgrößen des Supply Chain Managements</li> <li>• Analyse der Einflussfaktoren</li> </ul> </li> <li>3. Koordination der Supply Chain             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffliche Grundlagen</li> <li>• Transaktionale versus relationale Koordination</li> <li>• Supplier Relationship Management</li> <li>• Beziehungsstile im Business to Business Geschäft</li> </ul> </li> <li>4. Standortplanung             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele, Einflussfaktoren und Optionen der Lagerstruktur</li> <li>• Methoden zur Lösung von Standortproblemen</li> </ul> </li> <li>5. Prognose der Nachfrage             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente eines Prognosesystems</li> <li>• Regressionsanalyse im Rahmen der Kausalanalyse</li> <li>• Grundlagen der Zeitreihenanalyse</li> <li>• Exponentielle Glättung Saisonmodell</li> </ul> </li> <li>6. Bestellmengenplanung             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestellentscheidungen bei deterministischer Nachfrage</li> <li>• Bestellentscheidungen bei stochastischer Nachfrage</li> <li>• Das Joint Economic Lot Size (JELS) Modell</li> </ul> </li> <li>7. Technologische Voraussetzungen             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektronischer Datenaustausch</li> <li>• Standardisierung</li> <li>• RFID</li> </ul> </li> </ol>	<p>2 SWS</p>

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Fähigkeiten, Probleme der wirtschaftsstufenübergreifenden Koordination von Beschaffungs- und Distributionsproblemen zu analysieren. Beherrschung von Instrumenten, mit denen insbesondere die Schnittstelle zwischen Industrie und Handel abgestimmt wird. Kritische Diskussion der Ergebnisse solcher Instrumente.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Je nach Kapazität findet eine zusätzliche Übung mit Fallstudien statt. Informationen dazu stehen zu Beginn des Semesters im UniVz.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0040: Handelsmanagement</b></p> <p><i>English title: Retail Management</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme in der Lage, die theoretischen Grundlagen des Handelsmanagements zu erläutern und zu nutzen. Des Weiteren kennen sie Methoden und Instrumente, die im Handel bei der Ausgestaltung des Marketing-Mix benötigt werden, können diese anwenden und kritisch beurteilen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Handelsmanagement (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidungstatbestände des Handelsmanagements <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgrenzung des Begriffs Handel</li> <li>• Managementzyklus</li> <li>• Strategische und operative Entscheidungen</li> <li>• Absatzpolitische Instrumente</li> </ul> </li> <li>2. Standortpolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Elemente einer Standortentscheidung</li> <li>• Prognose der erzielbaren Umsätze</li> <li>• Kostenprognose</li> </ul> </li> <li>3. Sortimentspolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungs- und Steuerungselemente der Sortimentspolitik</li> <li>• Servicepolitik</li> <li>• Handelsmarkenpolitik</li> </ul> </li> <li>4. Preispolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffliche Grundlagen der Preispolitik</li> <li>• Ziele, Einflussfaktoren und Aktionsparameter der Preispolitik</li> <li>• Ermittlung der Reaktion der Nachfrager</li> </ul> </li> <li>5. Kommunikationspolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente des Kommunikationsmix</li> <li>• Aktionsparameter, Ziele und Umweltgrößen von Werbemaßnahmen</li> <li>• Analyse von Wirkungen von Werbemaßnahmen</li> <li>• Gestaltung von Werbemitteln</li> <li>• Streuplanung</li> </ul> </li> <li>6. Verkaufsraumgestaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktionsparameter, Ziele und Umweltgrößen der Verkaufsraumgestaltung</li> <li>• Bildung und Anordnung von Platzierungseinheiten</li> <li>• Zuteilung von Regal- und Flächenkapazität</li> <li>• Gestaltung der Einkaufsatmosphäre</li> </ul> </li> <li>7. Service und Beratungspolitik</li> </ol>	<p>2 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktionsfelder und Wirkungen der Servicepolitik</li> <li>• Aktionsfelder und Wirkungen des Verkaufsgespräches</li> <li>• Einsatz moderner Technologien</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Handelsmanagement (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Fallstudien zu Entscheidungen hinsichtlich Standort, Betriebsform, Sortiment, Preis, Kommunikation, Verkaufsraumgestaltung, Gestaltung von Online-Shops	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Fähigkeiten zur Analyse von ausgewählten Problemen des Handelsmanagements. Beherrschung von Instrumenten, mit denen der Marketing-Mix eines Handelsunternehmens ausgestaltet wird. Kritische Diskussion der Ergebnisse solcher Instrumente.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0051: Seminar Ausgewählte Probleme der Produktion und Logistik</b></p> <p><i>English title: Specific Problems of Production and Logistics</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können selbständig ein begrenztes Themengebiet aus dem Bereich Produktion und Logistik mit wissenschaftlichen Methoden erarbeiten und das erworbene Wissen schriftlich und mündlich kommunizieren,</li> <li>• können selbständig Fragestellungen aus den Bereichen Produktion und Logistik bearbeiten, die beispielsweise die Themenbereiche Ressourceneinsatzplanung, Industrie 4.0, Warteschlangentheorie, Tourenplanung oder Produktionsprogrammplanung umfassen,</li> <li>• können die Ergebnisse ihrer Arbeiten präsentieren,</li> <li>• können sowohl ihre eigenen also auch die Ergebnisse anderer Studierenden kritisch hinterfragen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar Ausgewählte Probleme der Produktion und Logistik (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> In diesem Seminar werden aktuelle Themen im Bereich Produktion und Logistik bearbeitet. Dabei werden sowohl die entsprechenden Produktions- und Logistikprozesse als auch die relevanten Methoden des Operations Research betrachtet. Die Studierenden sollen Zusammenhänge im Themengebiet Produktion und Logistik verstehen. Dabei steht das Verständnis für eine quantitative Methode für die Problemlösung im Bereich Produktion und Logistik im Vordergrund. Diese ist an einem einfachen Beispiel anzuwenden und kritisch zu hinterfragen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 15 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die aktuelle(n) Fragestellung(en) aus dem Bereich Produktion und Logistik (s.o. für Beispiele),</li> <li>• erstellen der wissenschaftlichen Hausarbeit,</li> <li>• korrekte, verständliche und strukturierte Aufbereitung der Problemstellung,</li> <li>• korrekte Erläuterung von Methoden des Operations Research und ggf. eine korrekte Anwendung der Methode anhand eines einfachen Praxisbeispiels aus dem Bereich Produktion und Logistik,</li> <li>• kritische Reflexion der Ergebnisse,</li> <li>• Präsentation der schriftlichen Ausarbeitungen,</li> <li>• kritische Diskussion der Ergebnisse in der Seminargruppe.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0004 Produktion und Logistik, B.WIWI-BWL.0037 Produktionsmanagement,</p>

---

	B.WIWI-BWL.0052 Logistics Management
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Module B.WIWI-BWL.0052: Logistics Management</b></p>	<p>6 C  4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• are able to define the term “logistics” and to differentiate the functions and subareas of logistics,</li> <li>• are able to classify the term “supply chain management” and derive the associated goals,</li> <li>• know the objectives and constraints of layout planning,</li> <li>• are able to classify transport and vehicle routing within the logistical context,</li> <li>• are able to use basic algorithms on simple problems of layout and transport planning as well as vehicle routing,</li> <li>• know the basic structures of queuing systems,</li> <li>• are able to use simple calculations for queuing systems,</li> <li>• are familiar with storage requirement, functions, sorts and techniques,</li> <li>• are able to define the procedure of order-picking, know the different requirements and are able to define criteria for order-picking quality,</li> <li>• are able to use methods from Operations Research .</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  56 h  Self-study time:  124 h</p>
<p><b>Course: Logistics Management (Lecture)</b>  <i>Contents:</i>  This lecture provides the fundamentals of logistics and logistics management . The focus is on the model-based decision-support and quantitative methods in logistics. In particular, the areas of layout planning, planning of transport and vehicle routing, queuing theory and storage and picking techniques as well as the planning of the material flow are considered.</p>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Course: Logistics Management (Exercise)</b>  <i>Contents:</i>  Application of above topics and methods with numerical examples. For instance:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Layout planning: Triangulation method</li> <li>• Transportation planning</li> <li>• Vehicle Routing Problems</li> <li>• Queuing theory (- M/M/1 and M/M/c queuing problems )</li> <li>• Storing and order-picking</li> </ul>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Examination requirements:</b>  In the module exam the students prove knowledge in following areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentals of logistics management</li> <li>• Intra-company layout planning</li> <li>• Transport planning and vehicle routing</li> <li>• Queuing theory</li> <li>• Storage and order-picking</li> </ul>	

- Application of basic algorithms form Operations Research on logistics proble

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-BWL.0004 Production and Logistics B.WIWI-OPH.0002 Mathematics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0054: Organisationsgestaltung und Wandel</b></p> <p><i>English title: Organizational Design and Change</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisationsstrukturen mittels der Gestaltungsparameter in Abhängigkeit bestimmter Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer Anwendungsbedingungen sowie Vor- und Nachteile beurteilen zu können,</li> <li>• wichtige Einflussfaktoren auf die Organisation resultierend aus Aufgabenmerkmalen, strategischen Entscheidungen und Umweltbedingungen identifizieren und beurteilen zu können,</li> <li>• Konzepte und Instrumente der Organisationsgestaltung zur Produktivitätssteigerung mit Hinblick auf ihre Anwendungsbedingungen kritisch zu hinterfragen und anschließend gezielt einsetzen zu können,</li> <li>• unterschiedliche Verfahren zur Organisation von Geschäftsprozessen unter gegebenen Bedingungen anwenden und kritisch reflektieren zu können,</li> <li>• Wissen über die verschiedenen Phasen und Formen organisationalen Wandels in der unternehmerischen Praxis demonstrieren und reflektieren zu können,</li> <li>• die zentralen Herausforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten organisatorischer Wandelprozesse erkennen zu können,</li> <li>• das erworbene Wissen zur Gestaltung und zum Wandel von Organisationen auf realistische Unternehmenssituationen anwenden zu können.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Organisationsgestaltung und Wandel (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Konzepten und Instrumenten der Gestaltung von Organisationsstrukturen und organisatorischem Wandel für die Managementpraxis. Die Veranstaltung ist in folgende Themenbereiche gegliedert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellhebel der Organisationsgestaltung und deren Wirkung</li> <li>• Organisationsstrukturen der unternehmerischen Praxis</li> <li>• Strukturmerkmale sowie deren Zusammenhang als Gestaltungsparameter der Organisation</li> <li>• Einflussfaktoren der Organisationsgestaltung</li> <li>• Konzepte und Instrumente zur Organisationsgestaltung auf Stellen- und Abteilungsebene: Gruppenarbeit, Projektorganisation, Center-Konzepte, Job Diagnostic Model sowie Kommunikations- und Affinitätsanalysen</li> <li>• Konzepte und Instrumente zur Organisationsgestaltung auf Gesamtunternehmensebene: Lean Management und Gemeinkostenwertanalyse</li> <li>• Geschäftsprozessorganisation: DMAIC-Zyklus und Statistische Prozessanalyse</li> <li>• Organisationaler Wandel: Formen und unternehmerische Praxis</li> <li>• Herausforderungen und Aufgaben in Wandelprozessen</li> <li>• Stellhebel erfolgreichen Wandels: Prozess, Politik und Personen</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Fallstudienübung Organisationsgestaltung und Wandel (Übung)</b></p>	<p>2 SWS</p>

<b>Inhalte:</b> Die begleitende Übung behandelt praxisbezogene Fragestellungen durch Fallstudienarbeit. Die Studierenden erhalten realistische Unternehmenssituationen, die mit den erworbenen Kenntnissen, Konzepten und Instrumenten bearbeitet werden sollen.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie sowohl strukturelle Merkmale von Organisationen als auch potentielle Einflussfaktoren sowie Wandelprozesse, durch welche diese Strukturen beeinflusst werden, anwenden und kritisch reflektieren können. In diesem Zusammenhang werden den Studierenden auch Instrumente vermittelt, die zur aktiven Organisationsgestaltung sowie zur Organisation von Geschäftsprozessen eingesetzt werden. Nach Abschluss dieser Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, diese Instrumente einzusetzen und hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile hinterfragen zu können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0003 Unternehmensführung und Organisation	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0055: Seminar Organisation</b> <i>English title: Seminar Organization</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen theoretisch wie praktisch relevante Fragen der Organisations- und Managementlehre kennen,</li> <li>• werden in das wissenschaftliche Arbeiten eingeführt,</li> <li>• erstellen auf dieser Basis eine schriftliche Ausarbeitung in Form einer Hausarbeit,</li> <li>• erhalten somit eine gezielte Vorbereitung auf die Bachelorarbeit,</li> <li>• darüber hinaus präsentieren die Studierenden ihre Themen in Kleingruppen und erhalten ausführliches Feedback,</li> <li>• diskutieren im Plenum, lernen Kommunikationsmedien gezielt einzusetzen,</li> <li>• und erweitern somit ihre Präsentationskompetenzen, ihre rhetorischen Fähigkeiten sowie ihre sozialen Kompetenzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Organisation (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar beschäftigt sich mit aktuellen Themen der Organisations- und Managementlehre, z.B. Kommunikation in agilen Organisationen, intra- und interorganisationalen Beziehungen, Wissensmanagement, Unternehmenskooperation, Change-Management, Organisationskultur und kultureller Wandel, Organisationsgestaltung u.v.m.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Person) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erstellen eine eigene kleine wissenschaftliche Arbeit (Hausarbeit) und präsentieren die Ergebnisse interaktiv in Teamarbeit. Sie erbringen dabei den Nachweis über fundierte Kenntnisse in ihrem speziellen Themengebiet aus der Organisations- und Managementlehre und zeigen Anwendungsbeispiele auf.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0003 Unternehmensführung und Organisation	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Marion Brehm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

18	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0059: Grundlagen der Marktforschung</b> <i>English title: Principles of Marketing Research</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss der Veranstaltung haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition von Untersuchungsproblem und -ziel</li> <li>• Entwicklung von Fragebögen und Experimentaldesigns</li> <li>• Durchführung von Befragungen und Experimenten</li> <li>• Analyse und Interpretation von Ergebnissen aus Befragungen und Experimenten anhand statistischer Verfahren</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Marktforschung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Einführung 2. Theoretische Grundlagen 3. Qualitative Methoden 4. Quantitative Methoden <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Querschnittsanalysen (Stichprobenziehung, Fragebogenentwicklung, Kommunikationsform, Datensammlung/-aufbereitung)</li> <li>4.2 Experimente</li> </ul> 5. Datenanalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Deskriptive Statistik</li> <li>5.2 Mittelwertvergleiche und Hypothesentests</li> <li>5.3 Lineare Regressionsanalyse</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Marktforschung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die in der Vorlesung vermittelten Kenntnisse werden praktisch angewandt mittels der Befragungssoftware Qualtrics und dem Statistikprogramm SPSS.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von theoretischen Kenntnissen der Vorlesungsinhalte. Kompetenz zur Beschreibung der praktischen Anwendungen aus der Übung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing B.WIWI-OPH.0006 Statistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0060: Konsumentenverhalten</b> <i>English title: Consumer Behaviour</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen des Konsumentenverhaltens zu beschreiben, aktivierende und kognitive Prozesse zu unterscheiden und ihren Einfluss auf das Verhalten von Konsumenten zu untersuchen. Des Weiteren lernen die Studierenden den Konsumenten in den sozialen Kontext einzuordnen sowie eine Konsumentensegmentierung zu entwickeln und zu analysieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Konsumentenverhalten (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das Konsumentenverhalten</li> <li>• Wissenschaftstheorie</li> <li>• Theorien des Konsumentenverhaltens</li> <li>• Der Konsument als Individuum</li> <li>• Der Konsument im sozialen Kontext</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der Grundlagen des Konsumentenverhaltens, Beschreibung und Identifizierung aktivierender und kognitiver Prozesse, Kenntnisse über soziale Einflüsse auf das Konsumentenverhalten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0062: Ausgewählte Fragestellungen der Konsumentenforschung</b> <i>English title: Selected Problems in Consumer Research</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständige Erarbeitung eines wissenschaftlichen Themas,</li> <li>• Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation von Arbeitsergebnissen auf wissenschaftlichem Niveau,</li> <li>• Fähigkeit, ausgewählte Themen des Konsumentenverhaltens zu beschreiben und einzuordnen,</li> <li>• Kritische Diskussion der Ergebnisse ihrer Arbeit.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Konsumentenforschung</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> Wechselnde Themen, die sich mit ausgewählten Fragestellungen der Konsumentenforschung auseinandersetzen  <b>Ablauf des Seminars:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenvorstellung</li> <li>• Einführung in die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens</li> <li>• Verfassen einer Hausarbeit</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse und kritische Diskussion</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines Themas in schriftlicher Form (max. 15 Seiten) und Präsentation der Hausarbeit im Rahmen eines Vortrags (ca. 15 Minuten)		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing mindestens eine weitere Vorlesung aus dem Spezialisierungsgebiet	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

20	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0063: Entscheidungsorientiertes Controlling</b> <i>English title: Decision Theory and Management Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Konzeption und Anwendung operativer Controlling-Instrumente aus entscheidungsorientierter Sicht zu analysieren. In besonderem Maße besitzen die Studierenden Kenntnisse, wie operative Planungsrechnungen unter Sicherheit und Unsicherheit zu konzipieren und anzuwenden sind, um Entscheidungsprozesse in Unternehmen bestmöglich zu unterstützen. Darüber hinaus verfügen Studierende über Wissen zu wesentlichen Grundlagen der Entscheidungstheorie sowie dem Inhalt und der Anwendung risikoorientierter Kennzahlen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Entscheidungsorientiertes Controlling (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in das entscheidungsorientierte Controlling</li> <li>2. Entscheidungstheoretische Grundlagen</li> <li>3. Koordination von ein- und mehrperiodigen Planungsrechnungen</li> <li>4. Einperiodige Planungsrechnungen unter Sicherheit</li> <li>5. Einperiodige Planungsrechnungen unter Unsicherheit</li> <li>6. Mehrperiodige Planungsrechnungen unter Risiko</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Entscheidungsorientiertes Controlling (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, 6 C) oder Klausur (90 Minuten, 5 C) und Präsentation einer Fallstudie in der Übung (ca. 20 Minuten, 1 C)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Klausur: In der Prüfung muss insbesondere nachgewiesen werden, dass die Studierenden auf der Basis der Entscheidungstheorie die Konzeption operativer Planungsrechnungen bei Sicherheit und Unsicherheit beherrschen. Studierenden müssen in der Lage sein operative Planungsrechnungen bei Aufgaben zu erstellen und durchzuführen.  Präsentation einer Fallstudie: Darüber hinaus müssen die Studierenden in der Lage sein, operative Planungsrechnungen bei Fallstudien und Aufgaben zu erstellen und durchzuführen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Einführung in die Finanzwirtschaft, B.WIWI-BWL.0002 Interne Unternehmensrechnung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0064: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Unternehmensführung</b> <i>English title: Selected Topics in Business Administration (Management)</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Unternehmensführung, beispielsweise in den Gebieten Produktion und Logistik, Unternehmenssteuerung und Controlling oder Organisation und Unternehmensentwicklung .  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Unternehmensführung, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Unternehmensführung (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung, die von Gastdozierenden angeboten wird, behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten betriebswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich der Unternehmensführung anhand einer aktuellen Fragestellung.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Unternehmensführung bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich der Unternehmensführung in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	
<p><b>Bemerkungen:</b>                  Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24.                  Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.                  Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0065: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern</b></p> <p><i>English title: Selected Topics in Business Administration (Finance, Accounting and Taxes)</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs im Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern, beispielsweise in den Gebieten Finanzen und Controlling, Finanzwirtschaft, Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung, Electronic Finance und Digitale Märkte sowie betriebswirtschaftliche Steuerlehre.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung, die von Gastdozierenden angeboten wird, behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten betriebswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Finanzen, Rechnungswesen und Steuern in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<p><b>Bemerkungen:</b></p> <p>Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24.</p> <p>Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.</p> <p>Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.</p>
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0066: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Marketing und E-Business</b> <i>English title: Special Topics in Business Administration (Marketing and E-Business)</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs im Bereich Marketing und E-Business, beispielsweise in den Gebieten Marketing, Konsumentenverhalten, Innovationsmanagement, Handelsmanagement sowie digitales Marketing.  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Marketing und E-Business, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre im Bereich Marketing und E-Business (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung, die von Gastdozierenden angeboten wird, behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten betriebswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich Marketing und E-Business anhand einer aktuellen Fragestellung.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Marketing und E-Business bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Marketing und E-Business in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	
<p><b>Bemerkungen:</b></p> <p>Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24.</p> <p>Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.</p> <p>Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0067: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre</b> <i>English title: Special Topics in Business Administration</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Betriebswirtschaftslehre.  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Betriebswirtschaftslehre, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung, die von Gastdozierenden angeboten wird, behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten betriebswirtschaftlichen Themas anhand einer aktuellen Fragestellung.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Betriebswirtschaftslehre bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich der Betriebswirtschaftslehre in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0069: Marketing Performance Management</b> <i>English title: Marketing Performance Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, qualitative und quantitative Ansätze zur Messung und Steuerung des finanziellen Erfolgsbeitrages von Marketingaktivitäten (Marketing Performance) zu verstehen und kritisch zu diskutieren. Insbesondere lernen die Studierenden neuere Instrumente und Ansätze des wertorientierten Marketings (wie z.B. Benchmarking, Effizienzanalyse, Strategic-Fit-Analyse, Markenbewertungsansätze, Kundenbewertungsansätze) anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Marketing Performance Management (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt zunächst anhand der Marketing Performance Chain ein holistisches Verständnis für den Einfluss strategischer und taktischer Marketingentscheidungen auf kunden- und wettbewerbsbezogene sowie finanzielle Erfolgskennzahlen wie etwa den Shareholder Value. Daran schließt sich ein Kapitel zum strategischen Informationsmanagement an, dessen Ziel die frühzeitige Beschaffung geschäftsrelevanter Marktinformationen ist. Dabei lernen die Studierenden verschiedene Instrumente zur Identifikation von Stärken und Schwächen (z.B. Gap Analyse) sowie Chancen und Risiken (z.B. Früherkennungssysteme) kennen. Das Kundenwertmanagement ist Gegenstand des darauffolgenden Vorlesungsabschnittes. Studierende lernen hier, Kundenbeziehungen monetär zu bewerten (Bestimmung des Customer Equity) und zukünftige Kundenwertentwicklungen zu prognostizieren. Im Kapitel zum Markenwertmanagement lernen die Studierende Verfahren kennen, mit denen sich der Markenwert aus Nachfrager- (Markenstärke) und Anbieterperspektive (finanzieller Markenwert) quantifizieren lässt, z.B. mithilfe des Brand Equity Valuation for Accounting (BEVA) Modells. Abschließend vermittelt die Veranstaltung mit der Balanced Scorecard aus einer ganzheitlichen Perspektive, wie sich Marketingstrategien effektiv im Unternehmen implementieren lassen.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der theoretischen und anwendungsbezogenen Grundlagen der Erfolgskontrolle von strategischen und operativen Marketingentscheidungen. Beherrschung von Methoden und Ansätzen zur Bewertung des Beitrags von Marketingaktivitäten zum langfristigen (finanziellen) Unternehmenserfolg.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maik Hammerschmidt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0071: Aktuelle Herausforderungen im Innovationsmanagement</b> <i>English title: Recent Developments in Innovation Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, sich selbstständig und strukturiert mit aktuellen Themen des Innovationsmanagements kritisch auseinanderzusetzen, die Arbeitsergebnisse auf wissenschaftlichem Niveau schriftlich auszuarbeiten und in einer Gruppe zu präsentieren. Das Seminar versetzt die Studierenden in die Lage, eine Bachelorarbeit anfertigen zu können, die den Ansprüchen an eine akademische Abschlussarbeit genügt. Das Seminar fördert darüber hinaus den Auf- und Ausbau wichtiger Softskills der Studierenden, wie z.B. Kommunikations-, Präsentations- und Teamfähigkeit.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Herausforderungen im Innovationsmanagement</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> Nach einer Einführung in die Grundlagen und Methoden des Verstehens und Erstellens theoretisch-konzeptioneller Wissenschaftstexte bearbeiten die Studierenden selbstständig ausgewählte Themen zu aktuellen Fragestellungen des Innovationsmanagements. Beispielhafte Themen vergangener Semester: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smarte Assistenten, Chatbots und Service Robots</li> <li>• Kundenwahrnehmung von künstlicher Intelligenz</li> <li>• Persuasive Systems/Technology</li> <li>• Digitales Marketing und Social Media</li> <li>• Internationalisierungsstrategien</li> </ul> Die selbstständige Bearbeitung der Themen im Rahmen der schriftlichen Hausarbeit sowie deren Ergebnispräsentation im Rahmen einer Gruppenpräsentation mit anschließender Diskussion wird durch eine intensive Betreuung durch die Mitarbeiter*innen begleitet.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis des Verständnisses für und der kritischen Auseinandersetzung mit aktuellen Herausforderungen des Innovationsmanagements in schriftlicher Form (max. 15 Seiten pro Teilnehmer*in) und Präsentation in einer Gruppe aus zwei bis vier Personen (ca. 30 Min.).		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing Übung „Wissenschaftliches Arbeiten“	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Maik Hammerschmidt
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0072: Unternehmensführung und Corporate Governance</b> <i>English title: Corporate Strategy and Governance</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinn und Zweck der theoretischen Grundlage von Corporate Governance verstehen sowie dessen Problematik &amp; Herausforderung in der Praxis erkennen,</li> <li>• Eigenschaften und Aufgaben von Aufsichtsräten verstehen und anhand der Praxis (oder Beispielen) bewerten können,</li> <li>• Möglichkeiten der Einflussnahme von unterschiedlichen &amp; komplexen Eigentümerstrukturen verstehen und berechnen können,</li> <li>• Unterschiedliche Leistungsorganisationen sowie Vergütungssysteme erkennen und bewerten können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmensführung und Corporate Governance (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung gliedert sich thematisch in sechs Teile: Nach einer Einführung in die Corporate Governance allgemein und dahinter stehende Theorien, werden nacheinander die Mechanismen Aufsichtsrat, Hauptversammlung/Eigentümer sowie Vorstand/Vergütungssysteme betrachtet. Den Abschluss bilden die Einordnung und Bewertung von Corporate Governance-Systemen sowie die thematische Behandlung von internationaler Corporate Governance.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmensführung und Corporate Governance (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Ziele der Übung sind es die Inhalte der Vorlesung zu wiederholen und zu vertiefen. Die Studierenden haben die Möglichkeit ein tiefgreifendes Verständnis für die Themengebiete zu erhalten, indem Sie praktische Beispiele und Übungsaufgaben lösen. Die Inhalte der Übung fokussieren sich auf die folgenden vier Themenbereiche: Eigenschaften und Aufgaben des Aufsichtsrats, Grundlagen der Thematik hinsichtlich Eigentümern & deren Strukturen sowie dessen Einfluss auf die Unternehmensentscheidungen, Vorstandsstrukturen in der Theorie und dessen Einordnung in der Praxis und Evaluierung und Bewertung von unterschiedlichen Vergütungssystemen.	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Vorlesung und die Übung sind die verschiedenen Corporate Governance-Mechanismen von Unternehmen bekannt und darüber hinaus die Wechselwirkungen untereinander. Anhand von praktischen Beispielen können Sachverhalte aufgezeigt und mit Theorien argumentiert werden. In Anwendungsaufgaben wird zudem verlangt, dass die Einflüsse der Corporate Governance auf die Unternehmensführung und –leistung analysiert werden können.  Insgesamt ist ein Nachweis über die Kenntnisse der verschiedenen Mechanismen der Corporate Governance und das Erreichen der Lernziele gefordert.	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0073: Ausgewählte Probleme in Management und Controlling</b> <i>English title: Selected Problems in Management and Control</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausgewählte Problemkreise bei der Formulierung und Implementierung praxisorientierter Management- bzw. Controlling-Konzepte zu beschreiben und erläutern,</li> <li>• sie können auf Basis theoretischer Grundüberlegungen moderne Aspekte des Managements &amp; Controllings aus der Unternehmenspraxis diskutieren und mögliche Schwächen der jeweiligen Konzepte identifizieren und bewerten,</li> <li>• insbesondere können sie die Grenzen der praktischen Umsetzung der theoretischen Konzepte kritisch reflektieren,</li> <li>• zusätzlich zu den inhaltlichen Zielen vertiefen die Studierenden auch bestehende Fähigkeiten der Gruppenarbeit, erlernen Grundlagen akademischer Arbeitsweise und verbessern im Rahmen der Präsentation ihre kommunikativen Fähigkeiten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Probleme in Management und Controlling</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> Das Seminar befasst sich mit gängigen Problemen bei der Anwendung strategischer Konzepte des Management & Controllings in der Unternehmenspraxis. Im Rahmen der Veranstaltung werden unter anderem wichtige Instrumente zur Weiterentwicklung der Wertschöpfungsmodelle, Vergütungskontrakte des Top-Managements, Portfoliostrategien, Diversifizierungsentscheidungen sowie Integrations-/ Desintegrationsstrategien behandelt und ihre Bedeutung für die Praxis diskutiert. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kick-Off Veranstaltung zu Beginn des jeweiligen Semesters</li> <li>2. Veranstaltung zur Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten</li> <li>3. Themenvortrag nach Abschluss der Bearbeitungsphase</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten pro Person) mit Präsentation (ca. 30 Minuten Vortrag + ca. 15 Minuten Diskussion)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen über Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte und Mechanismen des strategischen Managements bzw. Controllings; Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele; kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0074: Seminar 'Standort- und Objektentwicklung im Einzelhandel'</b> <i>English title: Seminar 'Location and Property Development in Retailing'</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Seminars in der Lage, Aspekte der Standortpolitik und der Konzeption von Einkaufszentren und anderen Großbetriebsformen aus Marketingsicht zu analysieren und zu bewerten. Ferner gewinnen sie einen Einblick in die Praxis der Expansionspolitik im Einzelhandel. Die erworbenen Kompetenzen befähigen die Studierenden, aktuelle Themen der Standort- und Objektentwicklung kritisch zu reflektieren und einzuschätzen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Standort- und Objektentwicklung im Einzelhandel (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Wechselnde Themen, die sich mit ausgewählten Fragestellungen der Standortpolitik von Einkaufszentren auseinandersetzen.  Themenbeispiele vergangener Semester: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Technologieakzeptanzmodells (TAM) und Anwendung auf Online-Einkäufe im LEH.</li> <li>• Chancen und mögliche Auswirkungen des E-Commerce im Lebensmitteleinzelhandel (auf die die Nahversorgungsstrukturen in Deutschland)</li> </ul> Ablauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenvorstellung</li> <li>• Einführung in die Grundlagen der Standortpolitik</li> <li>• Verfassen einer Hausarbeit</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse und kritische Diskussion</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfolgreiche wissenschaftliche und praxisnahe Auseinandersetzung mit einer abgegrenzten, aktuellen Fragestellung der Standort- und Objektplanung durch selbständige Bearbeitung eines Themas in schriftlicher Form (in Gruppenarbeit max. 10 Seiten pro Teilnehmer) sowie der Verteidigung der (Zwischen)Ergebnisse im Rahmen einer Präsentation und Diskussion der Hausarbeit (ca. 20 Minuten).	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0005 Marketing, mindestens eine weitere Vorlesung aus dem Spezialisierungsgebiet
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rainer P. Lademann
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0077: Aktuelle Themen im Personalmanagement</b> <i>English title: Current Topics in Human Resource Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Seminars haben die Studierenden relevantes Fachwissen und Lösungskompetenzen hinsichtlich einer aktuellen Problemstellung im Personalmanagement erlangt. Ferner können die Studierenden nach erfolgreicher Seminarteilnahme, Seminararbeiten und Präsentationen gemäß wissenschaftlichen Standards anfertigen bzw. halten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Themen im Personalmanagement (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden setzen sich mit einer aktuell relevanten Fragestellung im Bereich des Personalmanagements auseinander. Ferner erlernen die Studierenden die Grundsätze regelgeleiteten wissenschaftlichen Arbeitens. Auf Basis einer eigenständig durchzuführenden Literaturrecherche und ggf. ergänzender empirischer Befunde, z.B. qualitativer Daten, werden Lösungsansätze für die jeweilige Fragestellung im Personalmanagement erarbeitet und im Zuge der Abschlusspräsentation und der Seminararbeit erörtert.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7000 Wörter) mit Präsentation (ca.30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines vertieften Verständnisses eines personalwirtschaftlichen Themenfeldes, relevanter theoretischer Ansätze und der strukturierten Bearbeitung einer personalwirtschaftlichen Fragestellung,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Ableitung von Implikationen zur Lösung der Fragestellung,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Anwendung und Einhaltung der Standards wissenschaftlichen Arbeitens.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0079 Personalmanagement	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>	6 C
<b>Module B.WIWI-BWL.0078: Global Virtual Project Management</b>	2 WLH

<p><b>Learning outcome, core skills:</b> After taking this course, students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the concepts of project planning and organization, conflict resolution and task management in a global virtual project environment,</li> <li>• they will learn concepts related to organizational workflow including the staffing process, project planning elements and project communications,</li> <li>• the course will also help students to improve their written and oral communication skills through formal writing assignments and group discussions.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h</p>
---	--

<p><b>Course: Global Virtual Project Management (project work)</b> <i>Contents:</i> This course provides students with insight into global project management, managing cross-cultural teams, concepts of project planning as well as concepts related to organizational workflow. Special emphasis will be on the so-called X-Culture project that provides students with an opportunity to experience global virtual project work with students across the globe. Working in cross-cultural teams for several weeks, students develop a business proposal. The task and the format of teamwork, as well as the collaboration tools used by the teams, are reminiscent of those used in the modern workplace, making the project a very realistic preview of work in corporate global virtual teams.</p>	2 WLH
---	-------

<p><b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with written report (max. 20 pages)</b> <b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of in-depth knowledge in the assigned task and of theoretical and practical implications derived from the own work,</li> <li>• demonstration of the ability to work systematically on a global virtual project,</li> <li>• demonstration of overall understanding of the scientific approach in terms of methodology and research processes,</li> <li>• demonstrate cultural competence and cross-cultural working abilities.</li> </ul>	6 C
---	-----

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0079: Personalmanagement</b> <i>English title: Human Resource Management</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul erkennen die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die besondere Bedeutung von Personalmanagement für Unternehmen,</li> <li>• sie verstehen, wie sich personalwirtschaftliche Aufgaben aus der Strategie des Unternehmens ableiten,</li> <li>• darüber hinaus kennen Sie die verschiedenen Theorien, Funktionsbereiche und Methoden sowie aktuelle Herausforderungen von Personalarbeit.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Personalmanagement (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> In der Veranstaltung werden theoretische und praxisbezogene Kenntnisse hinsichtlich des Personalmanagements vermittelt. Der Fokus liegt dabei auf den Grundlagen und den Funktionen des Personalmanagements, z.B. Personalbeschaffung und -entwicklung, sowie dessen strategischer Interpretation.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Personalmanagement (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der Übung werden aktiver Transfer und Anwendung der Inhalte der Vorlesung forciert. Hierzu werden auch verschiedene Simulationen und Rollenspiele eingesetzt, um die Studierende mit konkreten Situationen des Personalmanagements vertraut zu machen. Darüber hinaus können Studierende verschiedene Instrumente (z.B. Assessment Center, Kompetenzprofile) im Eigenexperiment erproben.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Kenntnis der theoretischen Grundlagen sowie Theorien, Funktionsbereiche und Methoden des Personalmanagements,</li> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender personalwirtschaftlicher Fragestellungen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit des Transfers von theoretischem Wissen auf praktische Fragestellungen.</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-BWL.0080: Konzernrechnungslegung</b>  <i>English title: Group Accounting</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Mit dem erfolgreichen Abschluss der Veranstaltung haben Studierende die notwendigen Grundkenntnisse für eine spätere berufliche Tätigkeit, die Berührungspunkte mit der Erstellung, Verantwortung, Prüfung und/oder Analyse von Konzernabschlüssen aufweist. Studierende sind in der Lage, die Aufstellungspflicht für Konzernabschlüsse festzustellen und Einzelabschlüsse auf die Konsolidierung zum Konzernabschluss vorzubereiten. Studierende sind mit den grundlegenden Techniken der Konsolidierung, von Kapital, Erfolg und Schulden vertraut.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit: 56 Stunden          Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Konzernrechnungslegung (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i>          Es werden die Grundlagen der Erstellung und Analyse der Berichtsinstrumente Konzernabschluss und Konzernlagebericht von kapitalmarktorientierten Unternehmen vermittelt. Dabei wird auch auf spezifische Einzelfragestellungen der Konzernrechnungslegung eingegangen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Grundlagen des Konzernabschlusses</li> <li>II. Pflicht zur Aufstellung eines Konzernabschlusses</li> <li>III. Abgrenzung des Konsolidierungskreises</li> <li>IV. Grundsatz der Einheitlichkeit</li> <li>V. Vollkonsolidierung             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kapitalkonsolidierung</li> <li>b. Schuldenkonsolidierung</li> <li>c. Zwischenergebniseliminierung</li> <li>d. Aufwands- und Ertragskonsolidierung</li> </ol> </li> <li>VI. Quotenkonsolidierung</li> <li>VII. Equity-Methode</li> <li>VIII. Kapitalflussrechnung</li> <li>IX. Segmentberichterstattung</li> <li>X. Eigenkapitalveränderungsrechnung</li> <li>XI. Konzernlagebericht</li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Konzernrechnungslegung (Übung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>  <b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis des Verständnisses zentraler Theorien zur Konzernrechnungslegung und der Fähigkeit zur kritischen Beurteilung dieser Theorien,</li> </ul>	<p>6 C</p>

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nachweis von Kenntnissen der Grundlagen der Erstellung und Analyse der Berichtsinstrumente Konzernabschluss und Konzernlagebericht von kapitalmarktorientierten Unternehmen.</li> </ul> |  |
|--|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> WP/StB Dr. Christian Meyer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-BWL.0082: Seminar Corporate Valuation</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully completing this course, the students are familiar with basic theoretical and practical problems in corporate valuation based on capital market models. After an introduction into the topic, students know how to work for themselves on theoretical or practical problems in the field of corporate valuation. Moreover, the students know how to apply their knowledge in real case studies as well as present and critically discuss their results.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar Corporate Valuation (Seminar)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analyzing fundamentals of corporate valuation</li> <li>2. Financing strategies and cost of capital</li> <li>3. Valuation methods</li> <li>4. Case studies</li> </ol>		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 12 pages) and presentation (ca. 50 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students are expected to prove their knowledge of scientific methods by writing a thesis as well as presenting their results in groups.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0004 Introduction to Finance, B.WIWI-OPH.0005 Financial Statements, B.WIWI-BWL.0002 Cost and Management Accounting	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 5	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-BWL.0084: Company Taxation in the European Union</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Having attended this lecture the students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the basic terms and concepts of domestic taxation in Germany and other EU member states,</li> <li>• know the basic terms and concepts of international taxation, especially the alternative forms of foreign business activity and methods to prevent double taxation,</li> <li>• know basics of European legal forms,</li> <li>• know significant ECJ decisions,</li> <li>• know possibilities for further tax harmonization in the European Union,</li> <li>• are able to identify main difficulties of group taxation in the European Union,</li> <li>• are able to sum up the main aspects of corporate taxation in different member states,</li> <li>• are able to differentiate the international taxation of different foreign business activities.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Company Taxation in the European Union (Lecture) (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture gives an overview of the business tax systems in the EU member states and the basic structures of the relevant European law. It is the aim of this lecture that students understand these tax systems and learn about the impact of EU tax law on tax planning opportunities. Most notably students shall also focus on ways to both ensure fair and effective taxation and enable productive investment and entrepreneurship in the European Union (targeted solutions) as well as on the European Commission's new framework for income taxation for businesses in Europe (longer-term business taxation framework).	2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> Proof of ability about knowledge regarding company taxation in the EU member states and the basic structures of the relevant European law. Furthermore the proof of ability to understand the ways to both ensure fair and effective taxation and enable productive investment and entrepreneurship in the European Union and on the European Commission's new framework for income taxation for businesses in Europe.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-BWL.0001 Company Taxes I
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6
--	---------------------------------------

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0085: Seminar Empirische Methoden im Personalmanagement</b> <i>English title: Empirical Methods in Human Resource Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Seminars können die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenständig personalmanagementspezifische Fragestellungen mithilfe grundlegender empirischer Analyseverfahren, z.B. Regressionsanalysen untersuchen,</li> <li>• ferner sind die Studierenden nach erfolgreicher Seminarteilnahme in der Lage, eigenständig Daten zu erheben und eine empirische Bachelorarbeit gemäß wissenschaftlichen Standards zu verfassen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Empirische Methoden im Personalmanagement (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden erlernen im Seminar zunächst die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis und befassen sich mit den Regeln wissenschaftlichen Arbeitens. Nachfolgend setzen sich die Studierenden mit Paradigmen empirischer Forschung – qualitativer und quantitativer Forschungsmethodik – auseinander. Im weiteren Verlauf des Seminars erlernen die Studierenden die Grundsätze und Anwendung varianz- und zusammenhangsanalytischer Verfahren. Parallel erheben die Studierenden eigenständig Daten zu einer Fragestellung im Personalmanagement und werten ein statistisches Modell aus. Die Entwicklung und Testung des statistischen Modells fungiert als Grundlage für die Präsentation und die anzufertigende Seminararbeit.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7000 Wörter) mit Präsentation (ca. 15 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme im Seminar		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit in einem Themenbereich theoriegeleitet sowie profund und reflektiert Forschungsfragen/Hypothesen zu entwickeln,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit der korrekten Auswahl, des richtigen Einsatzes und der systematischen Interpretation empirischer Analyseverfahren,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Anwendung und Einhaltung der Standards wissenschaftlichen Arbeitens.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0079 Personalmanagement	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-BWL.0087: International Marketing</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful attendance the students understand the foundations of international marketing as well as the diverse environments of global markets. They are able to explain and the central elements of the international decision-making process, such as country and entry mode selection. Moreover, they are able to analyze and compare the attractiveness of different countries and recommend tailored marketing program strategies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: International Marketing (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to international marketing</li> <li>• Social and cultural environments</li> <li>• Political, legal, and regulatory environments</li> <li>• Assessing global marketing opportunities</li> <li>• International marketing strategy (country selection, entry-modes, international marketing mix)</li> <li>• Branding across cultures</li> </ul> <p>The course conveys theoretical knowledge which is enriched by case studies. Specific contents are international trade developments, culture and values (incl. approaches by Hofstede, Inglehart, &amp; Schwartz), political risk assessment, legal environments, international marketing research, competitive analysis and strategy (incl. Porter's Five Forces), emerging markets, entry strategy (incl. Uppsala model vs. born global approach), country selection, market entry modes, international marketing mix, and the country-of-origin effect.</p>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The written exam assesses students' understanding of the course content as well as their ability to apply their knowledge to case studies.		
<b>Examples:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparing different approaches of cultural difference assessment</li> <li>• Assessing a country's competitive environment</li> <li>• Recommending entry modes for different countries</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice	3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.WIWI-BWL.0088: International Business</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Through learning about the opportunities and problems that are presented in a global business environment, students will be better able to understand the dynamics of global business. Key objectives include: Understanding the political, economic and cultural differences in international business; Recognizing issues, problems and procedures of international business operations in the global marketplace; Understanding how companies deal with these issues; and Applying international business concepts to real life examples (case studies).		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: International Business (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course is designed to provide a broad understanding of the scope and expansion of the business operations of multinational corporations (MNCs) in a rapidly changing global economy. Main topics include: The international business (IB) environment; Corporate policy and Strategy ; and Management of international operations.		2 WLH
<b>Course: Case Study Discussion (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> The course will be based on case studies, readings, some presentations, and, above all, the debate and the exchange of ideas and experiences. Throughout the course, students will be encouraged to bring their insights and thoughts on the material assigned into class discussion.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> The final exam is divided into two parts: multiple-choice (40%) and essay portion (60%). The multiple-choice questions will be based on the contents of the lectures and assigned reading materials. In the essay portion, there will be three questions from which you will choose two to answer. In the essays, you are expected to show that you have understood a certain IB concept and demonstrate how it can be applied to a real life example.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Jaime Bonache	
<b>Course frequency:</b> every second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Module B.WIWI-BWL.0089: Corporate Financial Management</b></p>	<p>6 C  4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  After successful completion of the course students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand and analyze different financial instruments (debt, equity, and hybrids) available to a corporation,</li> <li>• describe the debt characteristics and understand the global environment in which debt is issued,</li> <li>• critically assess different financing alternatives,</li> <li>• demonstrate a sound knowledge of different capital structure theories,</li> <li>• understand and critically assess the process of capital structure optimization,</li> <li>• understand the components of the cost of capital and why it might change over time,</li> <li>• critically apply the obtained knowledge to several realistic problem sets.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  56 h  Self-study time:  124 h</p>
<p><b>Course: Corporate Financial Management (Lecture)</b>  <i>Contents:</i>  1. Introduction to corporate financial management  What are the advantages of the corporate form?  What is the goal of corporate financial management?  What actions can managers take to increase shareholder value?  2. Equity financing  Repetition: Dividend discount model for common stocks  CAPM  Theories about dividend payments and stock repurchases  Understanding the IPO process and theories explaining underpricing  3. Debt financing  Review: corporate bond valuation  Yield to maturity and yield curves  Covenants, bond markets and call provisions  Securitization, MBS and the financial crisis  4. Capital structure &amp; cost of capital  Capital structure theories: MM (w/ taxes), trade-off, pecking-order, etc.  Determining the cost of debt (before and after tax, w/ floatation costs)  Determining the cost of equity (beta (un-)levering, w/ &amp; w/o taxes Calculating the WACC  5. Hybrid financing  Valuation and use of Preferred stock, warrants &amp; convertibles</p>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Course: Corporate Financial Management (Tutorial) (Tutorial)</b>  <i>Contents:</i>  In the accompanying practice sessions students deepen and broaden their knowledge from lectures by applying theories and methods to real-world problem sets.</p>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b></p>	<p>6 C</p>

<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of equity, debt and hybrid instruments available to corporations,</li> <li>• Document an understanding of how strategic financing decisions affect company value,</li> <li>• Demonstrate the ability to analyze and evaluate the effect of capital structure changes on the cost of capital and on company value,</li> <li>• Show a profound understanding of methods and techniques to manage a company's financing needs and tactical financing decisions.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0004 Introduction to Finance B.WIWI-BWL.0006 Capital Markets and Valuation	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	
<b>Course frequency:</b> usually every summer term	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0090: Projektseminar: Gründungsmanagement</b></p> <p><i>English title: Entrepreneurship and Business Planning</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen den Aufbau und die Inhalte eines Business Plans,</li> <li>• können spezifische Werkzeuge und Techniken der Konzepterstellung anwenden,</li> <li>• generell Businesspläne Dritter analysieren und bewerten sowie</li> <li>• ein eigenes Geschäftsmodell entwickeln und kritisch reflektieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektseminar: Gründungsmanagement</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Das Projektseminar beschäftigt sich mit der Planung und dem Management von Unternehmensgründungen. Die Veranstaltung gliedert sich in zwei Abschnitte:</p> <p>(1) Im ersten Abschnitt werden im Kontext einer Vorlesung wesentliche Kenntnisse für die Planung und das Management einer Unternehmensgründung vermittelt. Dieser Teil gliedert sich in folgende Themenbereiche:</p> <p>Aufbau und Inhalte eines Business-Plans:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründungsidee und Gründerperson</li> <li>• Der Marketingplan: Analyse – Strategie - Umsetzung</li> <li>• Umsatzplanung und Finanzierung</li> </ul> <p>Werkzeuge und Techniken der Konzepterstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideenfindung</li> <li>• Marktanalyse</li> <li>• Strategieentwicklung</li> </ul> <p>(2) Im zweiten Teil des Moduls erarbeiten die Studierenden dann eigene Business-Pläne. Diese werden im Rahmen zweier Blockveranstaltungen im Plenum präsentiert und diskutiert.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten pro Teilnehmende) mit Präsentation (ca. 10 Min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Aktive Teilnahme ist erforderlich.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie diese sowohl allgemein durchdringen als auch auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Sie sind in der Lage, selbstständig einen Business-Plan für ein eigenes Geschäftskonzept zu erarbeiten, dieses zu präsentieren und im Rahmen einer Diskussion zu verteidigen.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

---

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg Lahner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0093: Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling</b> <i>English title: Sustainability Management</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden mit den wesentlichen Handlungsfeldern des Nachhaltigkeitsmanagements sowie den hierzu notwendigen Grundlagen vertraut. Zudem verfügen sie über Wissen zu der Konzeption, dem Aufbau und der Anwendung wesentlicher nachhaltigkeitsorientierter Controlling-Instrumente (wie z. B. Wertschöpfungsrechnungen, Ökobilanzen, Lebenszyklusrechnungen, Umweltkostenrechnungen).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nachhaltigkeit aus gesellschaftlicher Sicht sowie Inhalt und Arten des Nachhaltigkeitsmanagements</li> <li>2. Abgrenzung des Nachhaltigkeitsmanagements zu anderen Ansätzen</li> <li>3. Erläuterung der wesentlichen Handlungsfelder des Nachhaltigkeitsmanagements</li> <li>4. Nachhaltigkeit aus entscheidungs- und spieltheoretischer Sicht</li> <li>5. Instrumente des Nachhaltigkeitscontrollings</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, 6 C) oder Klausur (90 Minuten, 5 C) und Präsentation einer Fallstudie in der Übung (ca. 20 Minuten, 1 C)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung muss insbesondere nachgewiesen werden, dass die Studierenden die Inhalte des Nachhaltigkeitsmanagement und des Nachhaltigkeitscontrollings beherrschen. Darüber hinaus müssen die Studierenden in der Lage sein, die behandelten Inhalte bei Fallstudien und Aufgaben anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Einführung in die Finanzwirtschaft, B.WIWI-BWL.0002 Interne Unternehmensrechnung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0096: Einführung in DATEV</b> <i>English title: Introduction into DATEV</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung und Auswertung der Buchführung eines Unternehmens mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Verwaltung des Anlagevermögens eines Unternehmens und Erstellung von Abschlussbuchungen mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Ausgabe und Analyse des Jahresabschlusses eines Unternehmens mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Erstellung von Steuererklärungen mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Recherche in einer Info-Datenbank wie LEXinform.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in DATEV (Kurs)</b> <i>Inhalte:</i> Neben der Bearbeitung theoretischer Fragestellungen stellt die praktische Einführung in die DATEV-Software durch Bearbeitung des Musterfalls „Müller & Thurgau GmbH“ den Schwerpunkt der Veranstaltung dar. Im Rahmen des Musterfalls werden am PC Geschäftsvorfälle im Rechnungswesen gebucht, ein Jahresabschluss erstellt und die Körperschaft- sowie die Gewerbesteuererklärung der Müller & Thurgau GmbH erläutert und selbstständig durchgeführt.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 6 Seiten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis von Kenntnissen eines sicheren Umgangs mit den wesentlichen Funktionen der DATEV-Software. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über die Fähigkeit, Erweiterungen der behandelten Fallstudie eigenständig in die DATEV-Software zu implementieren und dieses schriftlich festzuhalten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0001 Unternehmenssteuern I B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-BWL.0097: Financial Intermediation</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the underlying mechanisms of financial intermediation, the importance of asymmetric information and moral hazard,</li> <li>• explain and critically discuss the functions and services financial intermediaries provide and the role they play in the financial system,</li> <li>• apply methods to analyze and mitigate the various risks faced and posed by financial intermediaries,</li> <li>• understand the interactions between nonfinancial and financial companies, the financial system's interconnectedness and vulnerabilities,</li> <li>• critically assess and explain the different causes that led to the Great Financial Crisis,</li> <li>• understand and discuss major change drivers to financial intermediation, such as crypto-currencies and green finance,</li> <li>• apply their knowledge to critically take part in related policy discussions.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Financial Intermediation (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Basic Concepts</li> <li><b>1. Theoretical Framework of Financial Intermediation</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Functions of Financial Intermediaries</li> <li>1.2 The Variety of Financial Intermediaries</li> <li>1.3 The Financial System</li> <li>1.4 Fractional Reserve Banking</li> <li>1.5 Further Properties of Financial Intermediaries</li> </ol> </li> <li><b>2. Major Banking Risks</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Overview</li> <li>2.2 Interest Rate Risk</li> <li>2.3 Liquidity Risk</li> <li>2.4 Credit Risk</li> <li>2.5 On Balance Sheet Activities</li> </ol> </li> <li><b>3. The Great Financial Crisis and the Future of Financial Intermediation</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Securitization</li> <li>3.2 The Funding of the Bank</li> <li>3.3 A Brief Historical Overview of Financial Crises</li> <li>3.4 The 2007 – 2009 Financial Crisis</li> </ol> </li> </ol>	2 WLH

3.5	Change Drivers	
<b>Course: Financial Intermediation (Exercise)</b>		
<i>Contents:</i> In the accompanying practice sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures. The practice sessions will be integrated into the lecture.		
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of the functions financial intermediaries provide and the underlying reasons for their existence,</li> <li>• document an understanding of viable reasons for the promotion of economic growth through the financial system,</li> <li>• demonstrate the ability to explain the different risks faced by financial intermediaries,</li> <li>• show a profound understanding of methods and techniques used to identify and mitigate these risks,</li> <li>• document an understanding of the different causes that led to the Great Financial Crisis,</li> <li>• demonstrate the ability to critically assess the reactions to the Great Financial Crisis and demonstrate an understanding of major change drivers in financial intermediation.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none		<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0004 Introduction to Finance, B.WIWI-BWL.0006 Capital Markets and Valuation
<b>Language:</b> English		<b>Person responsible for module:</b> Dr. Paolo Krischak
<b>Course frequency:</b> each summer semester		<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice		<b>Recommended semester:</b> 4 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0098: Entrepreneurship und Innovation</b> <i>English title: Entrepreneurship and Innovation</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Diese Veranstaltung sensibilisiert die Studierenden für unterschiedliche Formen von Entrepreneurship und die damit einhergehenden Potenziale und Herausforderungen. Dabei erlernen die Studierenden sowohl konzeptionelles als auch praktisches Wissen in Bezug auf Unternehmensgründung und Innovation. Das konzeptionelle Wissen befähigt sie, solche komplexen Situationen und Herausforderungen, mit welchen Entrepreneure sich häufig konfrontiert sehen, differenziert zu erfassen. Dies legt die Basis für die Auswahl geeigneter Werkzeuge zu deren Bewältigung. Die Studierenden werden somit befähigt, innovative Ideen zu generieren und mögliche unternehmerische Umsetzungsweisen zu evaluieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Entrepreneurship und Innovation (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Nicht nur in der Wirtschaft, sondern auch in der breiten politischen und gesellschaftlichen Öffentlichkeit gewinnen Entrepreneurship und Innovation zunehmend an Aufmerksamkeit und Bedeutung. Entrepreneure werden als zentrale Treiber von Innovation angesehen und sollen damit nicht nur zu wirtschaftlichem Wohlstand, sondern auch zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen beizutragen. Wie kann man denn nun aber Innovation durch unternehmerisches Handeln vorantreiben?  Die Vorlesung ist sowohl wissenschaftlich fundiert als auch praxisnah gestaltet und umfasst zahlreiche interaktive, praktische Elemente.  <b>Inhalte:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was ist Entrepreneurship, was ist Innovation?</li> <li>2. Wie können Ideen entwickelt werden?</li> <li>3. Welchen Einfluss hat die Komposition der unternehmerischen Teams?</li> <li>4. Welche Rolle spielen Netzwerke? Wie kann man sie bilden?</li> <li>5. Wie identifiziert man Zielgruppen, Märkte, Wettbewerber?</li> <li>6. Wie entwickelt man ein Geschäftsmodell, Business Plan, Business Model und Pitch Deck?</li> <li>7. Wie kann man eine Unternehmensgründung finanzieren?</li> <li>8. Welche regionalen Unterschiede prägen Entrepreneurship?</li> </ol>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Entrepreneurship und Innovation (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> anwendungsbezogene Gruppenleistung	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Dies umfasst zum einen die Fähigkeit, wissenschaftliche Konzepte auf die Identifikation von Praxisprobleme anzuwenden, zum anderen die Kompetenz, eigenständig praktische Elemente aus dem Gründungsprozess voranzutreiben.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0099: Entrepreneurial Projects</b> <i>English title: Entrepreneurial Projects</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage eigenständig und in interdisziplinären Teams Projektprozesse im Bereich Entrepreneurship und Innovation zu planen und umzusetzen. Dabei werden sowohl klassische Managementmethoden wie Gantt-Diagramme, als auch agile Methoden wie Scrum genutzt. Die Organisation in Form von Arbeitspaketen, die Identifizierung von benötigten Ressourcen und das erfolgreiche Erreichen von Meilensteinen stehen im Vordergrund. Im Rahmen dieser Tätigkeiten arbeiten die Teilnehmenden im Team und nehmen unterschiedliche Teampositionen ein. Abschließend werden Möglichkeiten zur zielgruppenspezifischen Kommunikation der Projektergebnisse dargestellt und geübt, wie beispielsweise Pitches.</p> <p>Die Studierenden entwickeln ihre instrumentalen und systemischen Kompetenzen weiter und verbessern entscheidende, kommunikative Kompetenzen, um auch in hochgradig ungewissen Situationen, wie sie Innovationsprozesse und Entrepreneurship charakterisieren, kooperativ zusammenzuarbeiten und zu überzeugen. Indem die Studierenden an komplexen und praxisnahen Problemlösungen im Bereich Entrepreneurship und Innovation arbeiten, erweitern sie nicht nur ihre Fachkompetenzen, sondern auch ihre überfachlichen Kompetenzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Entrepreneurial Projects (Projektseminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Studierenden entwickeln eigene innovative Ideen, Gründungsprojekte, oder erarbeiten innovative Lösungen für Probleme bestehender Unternehmen mit unternehmerischen Methoden. Diese Projekte werden auf der Basis von Projektplänen kritisch hinterfragt. Dabei werden die Kernfunktionalitäten der möglichen Projektergebnisse herausgearbeitet und auf Prototypen angewendet. Falls möglich sollen potenzielle Anwender:innen aktiv in den Projektprozess eingebunden und Feedback eingeholt werden.</p> <p><b>1. Projekt- und Prozessmanagement</b></p> <p>Es werden klassische (z.B. Gantt-Diagramme) sowie agile Projektmanagement-Methoden (z.B. Scrum) behandelt. Darüber hinaus wird die Formulierung von Arbeitspaketen und die Entwicklung in Sprints Teil des Kurses sein.</p> <p><b>2. Prototyping</b></p> <p>Die Studierenden entwickeln Ideenskizzen und Testszenarien. Sie lernen Tools für den erfolgreichen Bau von Prototypen kennen und auszuwählen. Zudem lernen sie verschiedene Möglichkeiten zum Testen von Prototypen kennen.</p> <p><b>3. Pitch Training</b></p> <p>Im Pitch-Training werden zielgruppenspezifische Ansprachen von unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen geübt. Es soll gezeigt werden, wie Kernbotschaften einfach</p>	4 SWS

und unmissverständlich herausgearbeitet werden können. Der eigene Auftritt und das Präsentieren der Kernbotschaften stehen im Vordergrund der Veranstaltung.		
<b>Prüfung: :Präsentation (ca. 5 Min., Pitch) und schriftliche Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Präsentation ist in Form eines Pitches zu erbringen und umfasst folgende Bestandteile: Business Model Canvas, Pitch und Pitch-Deck. Ziel der Präsentation ist es, potenzielle Investor*innen und/ oder andere relevante Stakeholder zu überzeugen.  Durch die schriftliche Ausarbeitung weisen die Studierenden nach, dass sie über methodisches Wissen verfügen, das hilft, eigenständig und im Team ‚entrepreneurial projects‘ zu planen und umzusetzen. Des Weiteren zeigen die Kursteilnehmenden anhand der zu prüfenden Leistung, dass sie die Zusammenhänge von einem in Arbeitspaketen organisierten Projektprozess unter Einbeziehung der benötigten Ressourcen anhand einer Meilensteinkontrolle verstanden haben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0098 Entrepreneurship und Innovation	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0100: Grundlagen der Innovationsforschung</b> <i>English title: Introduction to Innovation Research</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden zentrale Aussagen aus wissenschaftlichen Texten im Bereich der Innovationsforschung aus betriebswirtschaftlicher und ökonomischer Perspektive herausarbeiten und kritisch hinterfragen. Sie verfügen über grundlegende Kompetenzen, dieses Wissen zu reflektieren und die Erkenntnisse sowie Konzepte einzelner Studien differenziert ins Verhältnis zueinander zu setzen. Darüber hinaus können sie basierend auf der wissenschaftlichen Debatte relevante Fragestellungen formulieren und wissenschaftliche Konzepte auf einfache Forschungs- und Praxisprobleme der Unternehmen anwenden.  Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse aktueller Diskurse der Innovationsforschung, beispielsweise Innovationsmanagement, Innovationsmessung, Innovationsförderung oder Rolle der Digitalisierung für Innovationsprozesse.  Sie erlernen, in grundlegenden Forschungsbereichen der Innovationsforschung eine eigene Forschungsfragen zu entwickeln sowie eine schriftliche Arbeit zu diesem Thema zu verfassen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Innovationsforschung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die Grundbegriffe der Innovationsforschung</li> <li>2. Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten</li> <li>3. Skizzieren der zentralen Züge des wissenschaftlichen Diskurses</li> <li>4. Kritische Analyse grundlegender Konzepte der Innovations-Forschung</li> <li>5. Entwicklung relevanter praxisnaher Fragestellungen basierend auf der aktuellen Forschung</li> <li>6. Anwendung auf ein einfaches Praxisproblem</li> </ol>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von umfassenden Kenntnissen zur kritischen Reflektion, Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte aus der Innovationsforschung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf einfache, praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte,</li> <li>• selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einer eigenständig entwickelten Fragestellung im Bereich Innovationsforschung in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an der Diskussion im Seminar.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0101: Grundlegende Fragen der Entrepreneurship-Forschung</b> <i>English title: Basic Topics of Entrepreneurship Research</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden zentrale Aussagen aus wissenschaftlichen Texten im Bereich Entrepreneurship herausarbeiten. Sie verfügen über grundlegende Kompetenzen, dieses Wissen kritisch zu reflektieren und die Erkenntnisse einzelner Studien ins Verhältnis zueinander zu setzen. Darüber hinaus können sie wissenschaftliche Konzepte auf einfache/ ausgewählte Beispiele anwenden.  Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse grundlegender Diskurse der Entrepreneurship-Forschung, beispielsweise unternehmerische Teams, unternehmerische Ökosysteme, oder soziales Unternehmertum.  Sie erlernen, eigene Forschungsfragen zu entwickeln sowie eine schriftliche Arbeit zu diesem Thema zu verfassen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlegende Fragen der Entrepreneurship-Forschung</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die Grundbegriffe der Entrepreneurship-Forschung</li> <li>2. Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten</li> <li>3. Skizzieren der Grundzüge des wissenschaftlichen Diskurses</li> <li>4. Kritische Analyse zentraler Konzepte der Entrepreneurship-Forschung</li> <li>5. Entwicklung relevanter Fragestellungen basierend auf der aktuellen Forschung</li> <li>6. Erarbeitung der Fragestellung anhand von Beispielen</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte im Bereich Entrepreneurship,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte,</li> <li>• selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einer eigenständig entwickelten Fragestellung im Bereich Entrepreneurship in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und aktive Teilnahme an der Diskussion im Seminar.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

unregelmäßig	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-EXP.0001: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship</b> <i>English title: Introduction to Business Economics and Entrepreneurship</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls über Kenntnisse zu grundlegenden Themengebieten der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft wie u.a. dem Managementprozess, die Organisation, die Personalführung, Rechtsformen und Unternehmensverbindungen, die Funktionsbereiche Beschaffung, Produktion und Absatz sowie das Rechnungswesen und die Finanzwirtschaft. Zudem besitzen die Studierenden Kenntnisse zu dem Prozess einer Unternehmensgründung und welche Bedeutung den behandelten betriebswirtschaftlichen Grundlagen hierbei zukommt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unternehmen und Management</li> <li>2. Funktionen des Managements</li> <li>3. Konstitutive Entscheidungen von Unternehmen</li> <li>4. Management des Leistungsbereichs</li> <li>5. Finanzwirtschaft und Rechnungswesen</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die grundlegenden Begriffe der Betriebswirtschaftslehre beherrschen und die wesentlichen Probleme und Lösungsansätze in den betriebswirtschaftlichen Teilgebieten verstanden haben. Zudem werden Kenntnisse im Bereich der Unternehmensgründung verlangt. Letztlich müssen die Studierenden in der Lage sein, die theoretischen Inhalte bei kleineren Fallstudien und Aufgaben anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.WIWI-EXP.0002: Einführung in die Volkswirtschaftslehre</b> <i>English title: Introduction to Economics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen grundlegende Konzepte der mikroökonomischen Haushalts- und Unternehmenstheorie und Bedingungen von effizientem Tausch und Produktion. Sie kennen das Konzept der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, sowie die Rolle und die Determinanten von Konsum und Investition.  Die Studierenden kennen verschiedene Arten von Marktversagen sowie entsprechende Lösungsansätze. Sie kennen Grundkonzepte der Arbeitsmarkttheorie und können diese auf Arbeitsmarktpolitik anwenden.  Darüber hinaus verfügen sie über ein Grundverständnis der Determinanten und Auswirkungen der Geldpolitik und haben ein Grundverständnis von außenwirtschaftlichen Zusammenhängen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung umfasst folgende Inhalte. Im Rahmen der Mikroökonomik werden die Studierenden mit den Grundlagen der Haushaltstheorie sowie der Theorie der Unternehmung vertraut gemacht. Darüber hinaus erhalten Sie eine Einführung in geldtheoretische und geldpolitische Zusammenhänge. Grundlagen der (neoklassischen) Arbeitsmarkttheorie und –politik werden behandelt. Die Studierenden erhalten Einblick in die Funktionsweise der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) sowie insbesondere in die Rolle von Konsum und Investition. Grundlagen der Außenwirtschaft sind Gegenstand der Vorlesung, ebenso Wirtschaftspolitik zur Bekämpfung von Marktversagen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Ausgewählte Inhalte aus der Vorlesung werden in der Übung vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Grundkenntnisse zentraler mikro- und makroökonomischer theoretischer Zusammenhänge sowie der Befähigung zur Übertragung und Anwendung der theoretischen Ergebnisse auf aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen,</li> <li>• Nachweis der Kenntnis zentraler Begriffe,</li> <li>• Nachweis der Befähigung zur Argumentation unter Rückgriff auf veranschaulichenden Grafiken, mathematischer Zusammenhänge und verbale Ausführungen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Kilian Bizer Dr. Laura Birg
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0001: Unternehmen und Märkte</b> <i>English title: Firms and Markets</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende betriebswirtschaftliche Zusammenhänge zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• typische Fragestellungen innerhalb zentraler betriebswirtschaftlicher Funktionsfelder zu analysieren,</li> <li>• grundlegende volkswirtschaftliche Zusammenhänge und deren Relevanz für unternehmerische Entscheidungsprozesse zu erklären,</li> <li>• anhand von konkreten Entscheidungserfordernissen in einem simulierten Beispielunternehmen klassische betriebswirtschaftliche Zielsetzungen zu bearbeiten und zu reflektieren sowie im Rahmen einer integrativen Betrachtung gesamtwirtschaftliche Einflussparameter zu bewerten,</li> <li>• grundlegende ökonomische Wirkungszusammenhänge zu verstehen und dieses Wissen auf neue (Spiel-)Situationen zu transferieren,</li> <li>• in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Entscheidungsfindungen zu typischen Problemstellungen in der Unternehmenspraxis herbeizuführen und argumentativ zu begründen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmen und Märkte (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in grundlegende betriebswirtschaftliche Funktionsfelder und Entscheidungsbereiche (Finanz- und Investitionsplanung, Rechnungswesen, Beschaffung/Absatz, Produktionsplanung, Logistik)</li> <li>• Einführung in volkswirtschaftliche Grundlagen (Märkte und Handel, Merkmale von Konjunkturverläufen)</li> </ul>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmen und Märkte (Planspiel + begleitende Tutorien)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praxisnahe Vertiefung der betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Inhalte durch das Planspiel,</li> <li>• Einführung in Umfeld und Struktur des Planspiels,</li> <li>• sechs dynamische Planspielperioden mit Reflektion der getroffenen Entscheidungen sowie der Zwischenergebnisse,</li> <li>• Reflektion des Spielstandes und des eigenen Vorgehens in Tutorien,</li> <li>• Auswertung des Planspiels mit Abschlussberichten.</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (zur Semestermitte, 60 Minuten, unbenotet) und Hausarbeit (Abschlussbericht, max. 15 Seiten in Gruppenarbeit, unbenotet)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Teilnahme am Planspiel in Gruppen	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in den Modulprüfungen nach, dass sie:	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende betriebswirtschaftliche Funktionen und ökonomische Zusammenhänge verstehen und erläutern können,</li> <li>• in den Vorlesungen erworbenes Wissen auf entsprechende Planspielsituationen übertragen und zielorientiert anwenden können,</li> <li>• unternehmerische Probleme, auch vor dem Hintergrund gesamtwirtschaftlicher Entwicklungen, analysieren und entsprechende Entscheidungen im Team finden und sachlich begründen können,</li> <li>• Entscheidungsprozesse und zeitliche Abläufe in der Gruppe zielorientiert organisieren können und konstruktiv zusammenarbeiten.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0002: Mathematik</b> <i>English title: Mathematics</i>	8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen und verstehen die wichtigsten mathematischen Konzepte und Methoden, die in den Wirtschaftswissenschaften Verwendung finden,</li> <li>• können diese mathematischen Methoden bei verschiedenen Aufgabentypen korrekt anwenden,</li> <li>• können mathematische Ausdrücke verstehen und Sachverhalte in mathematische Schreibweise übersetzen,</li> <li>• können die Ergebnisse mathematischer Methoden korrekt interpretieren,</li> <li>• können die von Ihnen gewählte Vorgehensweise zur Lösung eines mathematischen Problems begründen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden mathematische Konzepte sowie die praktische Anwendung mathematischer Methoden (ggf. unter Einbezug von Computersoftware) vermittelt. Grundlagen: Grundlagen der Algebra, Lösen von Gleichungen und Ungleichungen, Summen, Logik und Beweistechniken, Mengenlehre Lineare Algebra: Matrizenoperationen, Spezielle Matrizen, Vektoren, Gauß'sche Elimination, Determinante, Inverse, Rang und Spur, Eigenwerte und Eigenvektoren Univariate Analysis und Anwendungen: Funktionen einer Variablen, Differentialrechnung und ihre Anwendungen, Implizites Differenzieren, Grenzwerte, Folgen und geometrische Reihen, Lineare und quadratische Approximation, Differential, Elastizitäten, Stetigkeit, Zwischenwertsatz, Univariate Optimierung, Extremwertsatz, Integralrechnung Multivariate Analysis und Anwendungen: Funktionen von zwei und mehr Variablen, Partielle Ableitungen, Partielle Elastizitäten, Totale Ableitungen, Implizites Differenzieren, Höhenlinien, Homogene Funktionen, Lineare Approximation, Differential, Gleichungssysteme, Multivariate Optimierung, Extremwertsatz, Methode der Lagrange-Multiplikatoren, Integralrechnung	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik Großübung im Rahmen der Vorlesung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden Aufgaben vorgerechnet, deren Lösung Kenntnisse aus verschiedenen Themenbereichen der Vorlesung voraussetzt.	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik Kleinübungen (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> In Kleingruppen werden die von den Studierenden in Eigenarbeit gelösten Aufgabenblätter besprochen und individuelle Hinweise und Unterstützung durch Tutor*innen angeboten.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Mathematik Coaching (freiwilliges Zusatzangebot)*</b>	2 SWS

<b>Inhalte:</b> Es werden fundamentale Inhalte aus der Vorlesung wiederholt und weitere Aufgaben vorgestellt.	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden demonstrieren, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Inhalte des Kurses verstanden haben,</li> <li>• eine passende Methode zum Lösen der gestellten Aufgaben auswählen können,</li> <li>• die gewählten Methoden korrekt anwenden können,</li> <li>• die Ergebnisse interpretieren können,</li> <li>• mathematisch korrekte Schreibweisen beherrschen,</li> <li>• ihr Vorgehen begründen können.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Gute Kenntnisse der Schulmathematik, Vorkurs Mathematik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Alexander Silbersdorff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Es wird darauf hingewiesen, dass zur Aufbereitung der vorausgesetzten Grundkenntnisse der propädeutische Mathe-Vorkurs angeboten wird.  Es wird ferner darauf hingewiesen, dass in Bezug auf die zugelassenen Hilfsmittel, die Ankündigungen im Rahmen der Vorlesung zu beachten sind.  *Bei der Veranstaltung Mathe Coaching handelt es sich um ein optionales Zusatzangebot im Umfang von 2 SWS.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme</b> <i>English title: Information and Communication Systems</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Grundprinzip der Integration zu beschreiben und zu klassifizieren,</li> <li>• die grundlegende Funktionsweise von PCs und Rechnernetzen zu kennen und zu erläutern,</li> <li>• die Grundzüge der Datei- und Datenbankorganisation zu erklären und im Rahmen gegebener Problemstellungen zu diskutieren und einzustufen,</li> <li>• Anwendungssysteme im betrieblichen Kontext zu beschreiben und deren Eigenschaften im Rahmen gegebener Problemstellungen zu reflektieren,</li> <li>• Vorgehensweisen zur Planung, Realisierung und Einführung von Anwendungssystemen zu unterscheiden und anzuwenden,</li> <li>• Prinzipien zum Management der Informationsverarbeitung in Unternehmen zu beurteilen,</li> <li>• gegebene Problemstellungen anhand von Entity-Relationship-Modellen, Ereignisgesteuerten Prozessketten sowie Datenflussplänen zu lösen und entsprechende Modelle kritisch zu bewerten und</li> <li>• die Softwareprodukte Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint und Microsoft Access sicher zu bedienen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Informations- und Kommunikationssysteme (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Jegliche unternehmerische Entscheidung wird auf Basis von Daten und Informationen getroffen. Daher ist es wichtig, dass dieser Rohstoff in adäquater Form, zur rechten Zeit an der richtigen Stelle ist. Daten und Informationen werden von jedem einzelnen Mitarbeiter produziert und genutzt. Jeder einzelne trägt daher beim Umgang mit Daten und Informationen zu deren Quantität und Qualität bei. Daher ist es wichtig, dass jeder Mitarbeiter über ein grundlegendes Verständnis der betrieblichen Informationstechnologie verfügt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der (technischen) Grundlagen der betrieblichen Daten- und Informationstechnologie (Integration, Hardware, Software, Rechner und ihre Vernetzung, Internet).</li> <li>• Vorstellung von Themen zu Daten, Informationen und Wissen inklusive Daten- und Dateioorganisation, Datenbanksysteme und Datawarehouse Lösungen sowie Wissensmanagement und Wissensmanagementsysteme</li> <li>• Einführung in die Modellierung von Datenstrukturen, Datenflüssen und Geschäftsprozessen sowie der Objektmodellierung</li> <li>• Darstellung, Charakterisierung und Abgrenzung von Integrierte Anwendungssysteme in verschiedenen Branchen, u. a. in Industrie und Dienstleistungsbetriebe sowie im Supply Chain Management</li> </ul>	2 SWS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgrenzung der verschiedenen Arten von Anwendungssystemen inklusive ihrer Bezugsmethoden sowie Darstellung von Vorgehensmodellen zur Systementwicklung und -einführung sowie der Grundlagen des Projektmanagements</li> <li>• Darstellung von Themen zum Management der Ressource IT inklusive des Wertbeitrags, IT-Strategien, Vorgehensweisen zur Auswahl von IT-Projekten und Entscheidungen zur Eigen- oder Fremderstellung von IT-Leistungen, IT-Governance sowie IT-Risikomanagement</li> <li>• Vorstellung der digitalen Transformation für Unternehmen inklusive der verschiedenen Ausbaustufen und deren Veränderungen für Unternehmen sowie dem Management der digitalen Transformation im Rahmen einer Strategie und den Verantwortlichen</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Informations- und Kommunikationssysteme (Praktikum)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung grundlegender Funktionen von Microsoft Word, die bspw. für die Erstellung von Seminararbeiten notwendig sind.</li> <li>• Einführung in die Grundlagen von Microsoft PowerPoint zum Erstellen von einheitlichen Präsentationen unter Verwendung des Folienmasters und Animationen.</li> <li>• Vorstellung des grundlegenden Funktionsumfangs von Microsoft Excel sowie vertiefende Inhalte zu betriebswirtschaftlichen Problemstellungen.</li> <li>• Vorstellung grundlegender Funktionen von Microsoft Access zur Administration und Entwicklung von relationalen Datenbanken sowie Kenntnisse der Programmiersprache SQL.</li> </ul>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Vorlesungsinhalte vollständig wiedergeben können,</li> <li>• mit Hilfe der Vorlesungsinhalte gegebene Problemstellungen lösen können,</li> <li>• die Modellierungsmethoden (Entity-Relationship-Modelle, Ereignisgesteuerte Prozessketten und Datenflusspläne) notationskonform anwenden und damit Problemstellungen lösen können und Bedienungsspezifika der Softwareprodukte Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint und Microsoft Access kennen.</li> <li>• Betriebswirtschaftliche Problemstellungen mit Hilfe der Softwareprodukte Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint und Microsoft Access lösen können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>

---

zweimalig	1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft</b></p> <p><i>English title: Introduction to Finance</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie verstehen die verschiedenen Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und der modernen Betrachtungsweise und können diese erklären,</li> <li>• sie kennen die Grundbegriffe der betrieblichen Finanzwirtschaft und können diese anwenden,</li> <li>• sie kennen die ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie und können diese kritisch reflektierend beurteilen,</li> <li>• sie verstehen wesentliche Verfahren der Investitionsrechnung (Amortisationsrechnung, Kapitalwertmethode, Endwertmethode, Annuitätenmethode, Methode des internen Zinsfußes) und können diese erklären und anwenden,</li> <li>• sie können Entscheidungsprobleme unter Unsicherheit strukturieren,</li> <li>• sie kennen verschiedene Finanzierungsformen, können diese voneinander abgrenzen sowie deren Vor- und Nachteile beurteilen,</li> <li>• sie kennen die Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und können deren Bedeutung für die Finanzierung von Unternehmen aufzeigen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die traditionelle Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft</li> <li>2. Die moderne Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft</li> <li>3. Grundlagen der Investitionstheorie</li> <li>4. Methoden der Investitionsrechnung</li> <li>5. Darstellung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit</li> <li>6. Finanzierungskosten einzelner Finanzierungsarten</li> <li>7. Kapitalstruktur und Kapitalkosten bei gemischter Finanzierung</li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Tutorium)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und modernen Betrachtungsweise.</li> <li>• Nachweis der Kenntnis der finanzwirtschaftlichen Grundbegriffe und der Fähigkeit zur fachlich korrekten Verwendung dieser Grundbegriffe.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis des Verständnisses der ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie.</li> <li>• Fähigkeit zur Darstellung, inhaltlichen Abgrenzung und korrekten Anwendung der wesentlichen Verfahren der Investitionsrechnung.</li> <li>• Nachweis, dass das Grundkonzept zur Strukturierung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit verstanden wurde.</li> <li>• Darlegung des Verständnisses der verschiedenen Finanzierungsformen sowie der Fähigkeit zu deren Beurteilung.</li> <li>• Nachweis der Kenntnis der Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und deren Bedeutung.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss</b> <i>English title: Financial Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls ein Verständnis der ökonomischen Rolle der Unternehmensberichterstattung und deren Verrechtlichung durch handelsrechtliche (HGB) wie internationale Vorschriften (IFRS). Sie sind vertraut mit Handlungszielen und Informationsinteressen von Stakeholdern an Unternehmen. Studierende sind in der Lage, Aufstellungs-, Offenlegungs- und Prüfungsvorschriften für Jahres- und Konzernabschlüsse anzuwenden und Fragestellungen des bilanziellen Ansatzes, der Bewertung wie des Ausweises zu lösen. Studierende sind mit den grundlegenden Techniken der Jahresabschlussanalyse vertraut. Sie können die deutschen und englischen Fachbegriffe des externen Rechnungswesens sicher voneinander abgrenzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Jahresabschluss (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Gegenstand und Zweck des betrieblichen Rechnungswesens 2. Einführung in die Finanzbuchhaltung 3. Der Jahresabschluss 4. Bilanz: Darstellung der Vermögenslage 5. Erfolgsrechnung: Darstellung der Ertragslage 6. Jahresabschlussanalyse		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium Jahresabschluss (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten besonders in Hinblick auf die Finanzbuchhaltung.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender buchhalterischer Fragestellungen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen zur Buchführung durch Anwendung der Kenntnisse auf gegebene Geschäftsvorfälle,</li> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses von Bilanzierung und Bewertung nach HGB sowie IFRS,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen zur Unternehmenspublizität und Jahresabschlussanalyse.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	

---

	Dr. Melanie Klett
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-OPH.0006: Statistik</b>  <i>English title: Statistics</i></p>	<p>8 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen grundlegende statistische Konzepte, die zur Analyse empirischer Daten verwendet werden können,</li> <li>• gewinnen ein Grundverständnis für das Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten und die mathematische Beschreibung zufälliger Phänomene,</li> <li>• erlangen Erfahrung in der praktischen Anwendung weit verbreiteter statistischer Methoden,</li> <li>• erlernen die praktische Durchführung statistischer Analysen mit Hilfe statistischer Software-Pakete,</li> <li>• kennen rechtliche und ethische Rahmenbedingungen bei der Erhebung und Verarbeitung von Daten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 84 Stunden  Selbststudium: 156 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Statistik (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundgesamtheiten und Stichproben,</li> <li>• Deskriptive Statistik (Mittelwert, Median, Quantile, Histogramme, Boxplots, ...),</li> <li>• Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung (Axiome und Eigenschaften von Wahrscheinlichkeiten, bedingte Wahrscheinlichkeiten, frequentistische und Bayesianische Perspektiven auf Wahrscheinlichkeiten),</li> <li>• Univariate Zufallsvariablen und ihre Verteilung (Wahrscheinlichkeitsfunktion, Dichte, Verteilungsfunktion, Erwartungswert, Varianz),</li> <li>• Schätzung von Parametern (insbes. Methode der Momente, Maximum-Likelihood-Schätzung),</li> <li>• Hypothesentests und Konfidenzintervalle (insbes. für Mittelwert &amp; Varianz),</li> <li>• Multivariate Zufallsvariablen (gemeinsame Verteilung, Randverteilung, bedingte Verteilung, Momente, Korrelation, Kontingenztafeln),</li> <li>• Einführung in die Regressionsanalyse (einfaches lineares Regressionsmodell),</li> <li>• Einführung in maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz,</li> <li>• Datenschutz und Ethik der Datenverarbeitung (insbesondere informationelle Selbstbestimmung).</li> </ul>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Statistik Großübungen im Rahmen der Vorlesung (Übung)</b>  <i>Inhalte:</i>  Es werden Aufgaben vorgerechnet, zu deren Lösung Kenntnisse aus verschiedenen Themenbereichen der Vorlesung angewandt werden.</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Statistik Kleinübungen (Tutorium)</b>  <i>Inhalte:</i>  In Kleingruppen werden die von den Studierenden in Eigenarbeit gelösten Aufgabenblätter besprochen und individuelle Hinweise und Unterstützung durch Tutor*innen angeboten.</p>	<p>2 SWS</p>

<b>Lehrveranstaltung: Statistik Coaching (freiwilliges Zusatzangebot)*</b> <i>Inhalte:</i> Es werden fundamentale Inhalte aus der Vorlesung wiederholt und weitere Aufgaben vorgestellt.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur Teil A (100 Minuten)</b>	5 C
<b>Prüfung: Klausur Teil B (60 Minuten)</b>	3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit den grundlegenden Konzepten der Statistik vertraut sind,</li> <li>• zu einer gegebenen Problemstellung den passenden statistischen Ansatz auswählen, erfolgreich anwenden und ihr Vorgehen begründen können,</li> <li>• die Ergebnisse statistischer Analysen verstehen und interpretieren können sowie</li> <li>• rechtliche Rahmenbedingungen kennen und einhalten.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Gute Mathematik-Kenntnisse
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Alexander Silbersdorff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Es wird darauf hingewiesen, dass in Bezug auf die zugelassenen Hilfsmittel, die Ankündigungen im Rahmen der Vorlesung zu beachten sind.  Ferner wird darauf hingewiesen, dass es sich um eine Klausur mit zwei Teilen (Teil A und Teil B) handelt, die an unterschiedlichen Orten absolviert werden (der digitale Teil wird in den E-Prüfungsräumen durchgeführt). Die Teile A und B können daher nicht einzeln absolviert werden. Die Teilnahme an beiden Bestandteilen der Klausur zu einem Termin ist verpflichtend. <b>Das Fehlen bei entweder Teil A oder Teil B führt zum Nichtbestehen der gesamten Klausur/des gesamten Moduls Statistik.</b>  *Bei der Veranstaltung Statistik Coaching handelt es sich um ein optionales Zusatzangebot im Umfang von 2 SWS.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I</b></p> <p><i>English title: Microeconomics I</i></p>	<p>6 C 5 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen der Haushaltstheorie zu verstehen und die optimalen Entscheidungen der Haushalte selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• die Grundlagen der Unternehmenstheorie zu verstehen und die optimale Entscheidung der Unternehmen selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• grundlegende mikroökonomische Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage zu verstehen und intuitiv wiederzugeben,</li> <li>• mathematische und andere analytische Konzepte zur Lösung mikroökonomischer Fragestellung selbstständig anzuwenden,</li> <li>• selbständig Lösungsansätze für komplexe mikroökonomische Fragestellungen zu entwickeln.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 110 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik I (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p><b>Haushaltstheorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Das Budget:</i> Herleitung der Budgetrestriktion von Haushalten in Abhängigkeit des Einkommens und aller Güterpreise.</li> <li>• <i>Präferenzen und Nutzenfunktionen:</i> Mathematische und grafische Herleitung verschiedener Präferenzrelationen und deren Eigenschaften. Grafische und mathematische Darstellung verschiedener Nutzenfunktionen; Einführung des Grenznutzen und der Grenzrate der Substitution.</li> <li>• <i>Nutzenmaximierung und Ausgabenminimierung:</i> Grafische und mathematisch analytische Herleitung der optimalen Entscheidung der Haushalte anhand des Lagrange-Optimierungsverfahrens.</li> <li>• <i>Die Nachfrage:</i> Herleitung der Nachfragefunktion der Haushalte. Einführung von Einkommens-Konsumkurve und Engel-Kurve sowie Preis-Konsumkurve am Beispiel verschiedener Güterklassen und Präferenzen.</li> <li>• <i>Einkommens- und Preisänderungen:</i> Analyse der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung von Einkommen und Preisen mithilfe grafischer und mathematisch analytischer Methoden. Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekt.</li> <li>• <i>Das Arbeitsangebot:</i> Herleitung des Arbeitsangebots und Einbeziehung in das Optimierungsproblems des Haushaltes. Mathematisch analytische Betrachtung der Änderung des Arbeitsangebots bei Änderung des Lohns.</li> </ul> <p><b>Unternehmenstheorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Technologie und Produktionsfunktion:</i> Einführung und Definition grundlegender Begriffe der Unternehmenstheorie. Grafische und mathematische Herleitung verschiedener Technologien und Produktionsfunktionen.</li> </ul>	<p>3 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gewinnmaximierung</i>: Grafische und mathematische Betrachtung der Gewinnmaximierung eines Unternehmens. Komparative Statik der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung der Faktorpreise. Kurzfristige und langfristige Gewinnmaximierung.</li> <li>• <i>Kostenminimierung</i>: Einführung der Kostengleichung und Isokostenlinie als Teilproblem der optimalen Entscheidung des Unternehmens. Analytische Kostenminimierung anhand des Lagrange-Verfahrens.</li> <li>• <i>Kostenkurven</i>: Zusammenhang von Kostenfunktion und Skalenerträgen. Einführung von Durchschnitts- und Grenzkosten. Unterscheidung von kurzfristiger und langfristiger Kostenfunktion.</li> <li>• <i>Der Wettbewerbsmarkt</i>: Kombination der Ergebnisse aus Haushalts- und Unternehmenstheorie zu einem gleichgewichtigen Wettbewerbsmarkt. Grafische Wohlfahrtsanalyse.</li> <li>• <i>Das Monopol</i>: Einführende Analyse von Gewinnmaximierung im Monopol einschließlich Wohlfahrtsbetrachtung.</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Tutorenübung Mikroökonomik I (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In den Tutorien werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis fundierter Kenntnisse der Haushalts- und Unternehmenstheorie durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der optimalen Güternachfrage der Haushalte, der Anwendung von komparativer Statik sowie der Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekten,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der gewinnoptimierenden Entscheidung von Unternehmen, der damit verbundenen minimalen Kosten sowie der Anwendung von komparativer Statik zur Analyse der Änderung von Faktorpreisen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I</b> <i>English title: Macroeconomics I</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können makroökonomische Kerngrößen definieren, ihre Berechnung erklären und kritisch reflektieren,</li> <li>• sind in der Lage, das Bruttoinlandsprodukt über verschiedene Wege zu erfassen und abzugrenzen und seine Bedeutung als Wohlfahrtsmaß eines Landes kritisch zu reflektieren,</li> <li>• kennen die Funktionen und die volkswirtschaftliche Bedeutung des Geldes und sind mit der Messung und den Folgen von Inflation vertraut,</li> <li>• können das Zusammenspiel der Güter- und Finanzmärkte analytisch darstellen und ihre Bedeutung für das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht erklären,</li> <li>• können Mithilfe eines grundlegenden Modellrahmens makroökonomische Argumente nachvollziehen und die Auswirkungen von Geld- und Fiskalpolitik, sowie unterschiedlicher Schocks selbständig analysieren,</li> <li>• verstehen die Zusammenhänge auf Arbeitsmärkten, kennen die Determinanten von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage und können ein Arbeitsmarktgleichgewicht darstellen,</li> <li>• sind in der Lage, zwischen gesamtwirtschaftlichen Anpassungen in der kurzen und mittleren Frist zu unterscheiden und die Rolle der Erwartungen zu berücksichtigen,</li> <li>• können die Zusammenhänge zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit anhand der Phillips-Kurve darstellen und diese kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung bietet einen Überblick über die Erfassung und Bewertung wirtschaftlicher Prozesse auf gesamtwirtschaftlichem Aggregationsniveau. Es wird die volkswirtschaftliche Bedeutung des Geldes diskutiert und die Erreichung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts sowie die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen analysiert. Hierbei wird zwischen der kurzen und der mittleren Frist unterschieden, die durch unterschiedliche Modellrahmen abgebildet werden. In der kurzen Frist wird insbesondere die keynesianische Betrachtungsweise eingeführt und für die Bewertung wirtschaftspolitischer Konjunkturmaßnahmen verwendet. Durch die Einbeziehung arbeitsmarkttheoretischer Zusammenhänge werden die mittelfristigen Wirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen abgebildet und der Zusammenhang zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit dargestellt, sowie die Rolle der Erwartungen reflektiert. Die den theoretischen Modellen zugrunde liegenden Annahmen werden in Bezug auf ihre empirische Validität stets kritisch hinterfragt.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung oder Tutorenübung Makroökonomik I (Übung)</b> <i>Inhalte:</i>	2 SWS

Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen und üben die eigenständige Anwendung von Modellen.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Definition und Bedeutung des Bruttoinlandsprodukts sowie anderer gesamtwirtschaftlicher Größen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Bedeutung des Geldes sowie den Ursachen und der Wirkung von Inflation,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht in der kurzen Frist,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über das makroökonomische Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt und die Bedeutung der angebotsseitigen Betrachtung, sowie der Erwartungen der Wirtschaftssubjekte für das mittelfristige Gleichgewicht,</li> <li>• die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und grafisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0009: Recht</b> <i>English title: Law</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse des Zivilrechts und des Handelsrechts erlangt,</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen Verpflichtungsgeschäft und Verfügungsgeschäft sowie zwischen vertraglichen und deliktischen Ansprüchen zu differenzieren,</li> <li>• kennen die Studierenden die wesentlichen Vertragstypen,</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Zivilrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung,</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden,</li> <li>• können die Studierenden die Technik der Falllösung im Bereich des Zivilrechts anwenden,</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Recht (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Recht (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Zivil- und Handelsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Zivilrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen zivilrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Joachim Münch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0010: VWL in Aktion</b> <i>English title: Economics in Action</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können grundlegende volkswirtschaftliche Zusammenhänge einordnen und gewinnen ein Grundverständnis für volkswirtschaftliches Denken,</li> <li>• mikroökonomische, makroökonomische und wirtschaftspolitische Ansätze und Modelle zu unterscheiden,</li> <li>• verstehen auf welche Weise Volkswirte versuchen Fragen zu beantworten,</li> <li>• ein Grundverständnis verschiedener volkswirtschaftlicher Konzepte, wie bspw. Angebot und Nachfrage und die grundlegende funktionsweise von Märkten,</li> <li>• ein Verständnis von Arbeitsmärkten, Technologie und Wachstum, der Ökonomie des öffentlichen Sektors, Geld und Fiskalpolitik sowie Globalisierung.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: VWL in Aktion (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der Ringvorlesung wird ein grundlegender Überblick über die Volkswirtschaftslehre und ihre Teildisziplinen gegeben. Anhand von aktuellen Fragestellungen aus den Bereichen der Mikro- und Makroökonomik, der Wirtschaftspolitik sowie der Wirtschaftsgeschichte wird aufgezeigt, wie Ökonomen bei der Problemlösung vorgehen.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 2-seitiges Essay		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen Kenntnisse über die wesentlichen Konzepte der Volkswirtschaftslehre nach. Sie können die wesentlichen Annahmen makroökonomischer, mikroökonomischer und wirtschaftspolitischer Ansätze erklären und weisen ein grundlegendes Verständnis der behandelten Methoden nach.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> siehe Bemerkungen	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

**Bemerkungen:**

Modulverantwortliche: Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Hartmut Berghoff, Prof. Dr. Kilian Bizer, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Holger Strulik, Prof. Dr. Sebastian Vollmer, Jun.-Prof. Renate Hartwig, Ph.D., Jun.-Prof. Dr. Holger Rau, Jun.-Prof. Dr. Florian Unger

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0001: Lineare Modelle</b> <i>English title: Linear Models</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen die grundlegenden Konzepte der statistischen Modellierung mit Hilfe linearer Regressionsmodelle,</li> <li>• können die Annahmen des linearen Modells für gegebene Daten überprüfen und im Falle von Verletzungen der Annahmen geeignete Korrekturverfahren anwenden,</li> <li>• können die behandelten Verfahren in statistischer Software umsetzen und die Ergebnisse interpretieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lineare Modelle</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Lineare Einfachregression (Modellannahmen, Kleinste-Quadrate-Schätzer, Tests und Konfidenzintervalle, Prognosen), multiple Regressionsmodelle (Modellannahmen, Modelldarstellung in Matrixnotation, Kleinste-Quadrate-Schätzer und ihre Eigenschaften, Tests und Konfidenzintervalle), Modellierung metrischer und kategorialer Einflussgrößen (Polynome, Splines, Dummy-Kodierung, Effekt-Kodierung, Varianzanalyse), Modelldiagnose, Modellwahl, Variablenselektion, Erweiterungen des klassischen Regressionsmodells (allgemeine lineare Modelle, Ridge-Regression, LASSO).		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Lineare Modelle</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter Fragestellungen.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit den grundlegenden Annahmen und Eigenschaften linearer Modelle vertraut sind und sie diese in praktischen Datenanalysen einsetzen können,</li> <li>• in der Lage sind, Annahmen des linearen Modells kritisch zu prüfen und geeignete Korrekturverfahren zu identifizieren,</li> <li>• lineare Modelle und ihre Erweiterungen mit Hilfe statistischer Software umsetzen und die entsprechenden Ergebnisse inhaltlich interpretieren können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Gute Kenntnisse des Basismoduls Statistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 2. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-QMW.0004: Meta-Research in Economics</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course enables students to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• critically reflect the incentive system of academic publishing and how researchers' degrees of freedom in data analysis may distort published empirical findings,</li> <li>• replicate published empirical findings using the statistical software R.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Meta-Research in Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture discusses the incentive system of academic publishing that favors statistically significant and hypothesis-confirming estimates. Various types of $p$ -hacking are analyzed for both experimental and observational research.  Moreover, empirical evidence of biases in published findings is presented and discussed.  Finally, an overview of replications in economics is given and the students learn why replications are essential to ensure the reliability of published empirical findings.  <i>Topics:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incentives in academic publishing</li> <li>2. <math>p</math>-hacking and publication bias             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Experimental research</li> <li>2.2 Observational research</li> </ol> </li> <li>3. Empirical evidence of biases             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Discontinuities in published <math>p</math>-values</li> <li>3.2 Low power and exaggerated effect sizes</li> </ol> </li> <li>4. Models of empirical research</li> <li>5. Replications in economics</li> </ol>	2 WLH
<b>Course: Meta-Research in Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The exercise starts with an introduction to the statistical software R. The exercise follows the topics discussed in the lecture and deepens the understanding of these topics by providing and discussing tasks to be solved in R. At the end of the exercise, students replicate published findings of important articles that use quasi-experimental designs.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show that they understand the incentive system of academic publishing resulting in $p$ -hacking and publication bias. They demonstrate that they understand the econometric background of $p$ -hacking and they show that they have deep knowledge of the empirical evidence of biases in published findings in economics. Moreover, they show knowledge of characteristics of replications in economics and how replications are conducted.	

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-VWL.0007 Introduction to Econometrics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz Dr. Stephan Bruns
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 5

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0008: Praktikum Statistische Modellierung</b> <i>English title: Consulting statistical modeling</i>		9 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen die praktische Durchführung statistischer Analysen,</li> <li>• erlernen die Präsentation statistischer Ergebnisse,</li> <li>• können für praktische Probleme geeignete statistische Verfahren auswählen und anwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 242 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikums Statistische Modellierung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des Praktikums Statistische Modellierung bearbeiten die Studierenden in Gruppen von bis zu vier Personen ein Anwendungsproblem mit Hilfe basierend auf Methoden der statistischen Modellierung. Das Praktikum statistische Modellierung wird in der Regel in Kooperation mit einem Praxispartner durchgeführt.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> 2 Präsentationen (je ca. 30 Minuten)		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Rahmen des Praktikums bereiten die Studierenden die vom Anwendungspartner zur Verfügung gestellten Daten auf, untersuchen diese explorativ, wählen ein geeignetes Modell und führen die entsprechenden statistischen Analysen durch. Im Rahmen der Hausarbeit werden alle Schritte dieses Prozesses und insbesondere die erzielten Ergebnisse dokumentiert.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0009: Seminar in Angewandter Ökonometrie</b> <i>English title: Seminar on Applied Econometrics</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• problemorientiert relevante ökonometrische Konzepte auszuwählen und anhand empirischer Daten umzusetzen,</li> <li>• sich eigenständig in ein ausgewähltes ökonometrisches Modell einzuarbeiten und dieses im Seminar vorzustellen,</li> <li>• eine empirische Analyse zu einem vorgegebenen Thema (Datenrecherche, Methodenauswahl, Softwareauswahl, Ergebnisdiskussion) selbstständig durchzuführen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Angewandter Ökonometrie (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden wählen ein ökonometrisches Modell aus, in das sie sich selbstständig einarbeiten und welches sie im Rahmen des Seminars vorstellen. Mögliche Themen sind dabei: Regressionsmodelle mit Dummy Variablen; Regressionsmodelle mit diskreten Zielvariablen: Binäre, Multinomiale und Ordered Logitmodelle; Tobitmodelle; Paneldatenmodelle: Seemingly Unrelated Regression, Fixed und Random Effects Modelle, Hausman Test, Heteroskedastizität und Autokorrelation, Dynamische Paneldatenmodelle, Mean Group Modelling. In Übereinstimmung mit dem gewählten ökonometrischen Modell führen die Studierenden eine eigenständige empirische Analyse einer ökonomischen Fragestellung durch, präsentieren die Ergebnisse im Seminar und fertigen eine dazugehörige Seminararbeit an. Ökonomische Fragestellungen können dabei u.a. aus den Bereichen Gesundheitsökonomie, Mikro- und Makroökonomie sowie Wahlforschung kommen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Angewandter Ökonometrie (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Zu Beginn des Semesters findet eine Einführung in die Regressionsanalyse mit Hilfe des Softwareprogramms Stata statt.		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Präsentation eines ökonometrischen Modells. Selbstständige empirische Analyse zu einer gegebenen ökonomischen Fragestellung und dazugehörige schriftliche Ausarbeitung und Präsentation des Themas		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-VWL.0007 Einführung in die Ökonometrie und allgemeine PC-Kenntnisse	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0010: DataScience4Entrepreneurs</b> <i>English title: DataScience4Entrepreneurs</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Besuch der Veranstaltung sollen die Teilnehmer*innen dazu in der Lage sein, selbständig eine Potentialanalyse für einen Businessplan auszuarbeiten und insbesondere die dafür notwendigen statistischen Analysen selbständig durchzuführen. Darüber hinaus soll ein Bewusstsein für Probleme der Datenerhebung und statistischer Analysen von den Teilnehmer*innen entwickelt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: DataScience4Entrepreneurs (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Ziel der Veranstaltung ist die Untersuchung der Unternehmensgründung mit besonderem Fokus auf der Anwendung entsprechender statistischer Methoden. Ausgehend von der Erarbeitung eines Businessplans werden statistische Grundlagen aufbereitet, insbesondere zur Erstellung von Marktanalysen und Finanzplanungen. Anhand eines fiktiven Beispiels entwickeln die Teilnehmer*innen einen rudimentären Businessplan und führen zu diesem Zweck selbständig eine Marktanalyse durch. Abschließend präsentieren die Teilnehmer*innen ihren erstellten Businessplan.		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines grundlegenden Verständnisses von den Grundlagen der Geschäftsmodellentwicklung,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse der Fragebogenerstellung und Auswertung im Kontext einer Marktanalyse,</li> <li>• Nachweis von grundlegenden Kenntnissen der Finanzanalyse im Rahmen einer Unternehmensgründung (insbesondere Einnahmen- und Ausgabenrechnung, sowie Cashflow Analyse),</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit einen Business Plan selbständig zu konzipieren und auf eine konkrete Fragestellung anzuwenden,</li> <li>• die Studierenden demonstrieren ein gutes Verständnis der im Seminar präsentierten Inhalte und sind in der Lage diese in einem von ihnen erstellten Business Plan selbständig anzuwenden.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Alexander Silbersdorff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

25
----

**Bemerkungen:**

Das Modul darf nicht absolviert werden, wenn bereits das Modul B.WIWI-WB.0010 erfolgreich absolviert wurde.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0011: Data Science: Statistik</b> <i>English title: Data Science: Statistics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen grundlegenden Konzepte der deskriptiven, explorativen und induktiven Statistik,</li> <li>• können die den Verfahren zugrunde liegenden Annahmen kritisch hinterfragen und basierend auf dieser Einschätzung ein geeignetes Verfahren für eine gegebene Problemstellung auswählen,</li> <li>• können die behandelten Verfahren in statistischer Software umsetzen, die erzielten Ergebnisse interpretieren und die Ergebnisse an Kooperationspartner kommunizieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Data Science: Statistik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der Statistik (Stichprobe und Grundgesamtheit, Skalenniveaus, Zufallsvariable),</li> <li>• statistische Kennziffern, Häufigkeiten und ihre graphische Darstellung, Histogramm und Kerndichteschätzer, Kontingenztafeln, Korrelationskoeffizienten,</li> <li>• Hauptkomponentenanalyse, Diskriminanzanalyse, Clusteranalyse,</li> <li>• Frequentistische Inferenz: Grundzüge der Parameterschätzung, Maximum Likelihood-Schätzung, Konfidenzintervalle, statistische Tests,</li> <li>• Bayesianische Inferenz: Priori- und Posterioriverteilung, Kreditibilitätsintervalle, Bayes-Faktor,</li> <li>• Einführung in das lineare Modell, generalisierte lineare Modelle,</li> <li>• Einführung in die Zeitreihenanalyse.</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Data Science: Statistik (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit den grundlegenden Verfahren der Statistik vertraut sind und ihre mathematischen Eigenschaften untersuchen können,</li> <li>• in der Lage sind, Annahmen dieser Verfahren kritisch zu prüfen und geeignete Verfahren für eine gegebene Problemstellung zu identifizieren,</li> <li>• statistische Verfahren mit Hilfe der Software R umsetzen und die entsprechendenn Ergebnisse inhaltlich interpretieren können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul darf nicht absolviert werden, wenn bereits Modul das B.WIWI-EXP.0009 erfolgreich absolviert wurde.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-QMW.0012: Grundlagen Bayes und statistisches Lernen</b> <i>English title: Introduction to Bayes and Statistical Learning</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme am Modul in der Lage für einfache wissenschaftliche Fragestellungen statistische Modellierungsansätze auszuwählen. Sie können fortgeschrittene statistische Methoden in gängigen Softwarepaketen anwenden und einfachere Modelle selbst implementieren. Entsprechend sind sie in der Lage, einen Datensatz von Grund auf eigenständig zu analysieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen Bayes und statistisches Lernen (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Wiederholung) Grundlageninferenz (frequentistische Schätzung/ Likelihoodschätzung)</li> <li>2. (Wiederholung) einfacher Regressionsmodelle (lineare Modelle, generalisierte lineare Modelle)</li> <li>3. Einführung bayesianische Inferenz</li> <li>4. Einführung statistische Lernverfahren</li> <li>5. Komplexere statistische Modelle (Quantilregression, GAMLSS, Ereigniszeitanalyse, multivariate Regression)</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen Bayes und statistisches Lernen (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung werden sowohl theoretisch, als auch praktisch (in R) die Kenntnisse aus der Vorlesung erweitert und vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Abgabe von 50% der Übungsblätter		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung der Fähigkeiten zur Analyse komplexerer Datensätze,</li> <li>• Nachweis der Kenntnisse zur Implementierung der erlernten Modellierungsansätze,</li> <li>• Nachweis des theoretischen Verständnisses der erlernten Inferenzstrategien.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-QMW.0001 Lineare Modelle und/oder B.WIWI-VWL.0007 Einführung in die Ökonometrie	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Elisabeth Bergherr	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 WLH
<b>Module B.WIWI-SDS.0001: Introduction to Sustainable Development Studies I</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This module will provide students with a thorough understanding of introductory concepts of development and sustainability studies. Students will learn and discuss different definitions of poverty, inequality, development and sustainability as well as become familiar with the factors causing and inhibiting these concepts. Specifically, students will be familiarized with the roles of health, nutrition, education, gender and economic growth in development. Additionally, students will gain an overview of various disciplines represented in development studies and how their interplay and complexity can aid in tackling global challenges.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Introduction to Sustainable Development Studies I (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course provides an in-depth introduction to development and sustainability concepts. The course covers: <ul style="list-style-type: none"> <li>• definitions of (multidimensional) poverty and economic growth,</li> <li>• theories of inequality,</li> <li>• development and sustainability paradigms,</li> <li>• causal factors of poverty and inequality,</li> <li>• roles of health, nutrition, education, gender and economic growth in sustainable development.</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Introduction to Sustainable Development Studies I (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the context of the accompanying tutorial, students deepen and expand the knowledge and skills acquired in the lecture.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students show their understanding of development studies-related concepts and are able to apply these to specific exemplary contexts. They show an understanding of the history of development studies and can identify the main challenges with the development discourse today. They are aware of the main drivers of poverty and inequality and of what we know and don't know about causes and solutions for factors inhibiting development.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1
--	-----------------------------------

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module B.WIWI-SDS.0002: Introduction to Sustainable Development Studies II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> By end of this course, students will be familiar with basic theoretical concepts and empirical research in sustainable development studies from a regional and global perspective. To achieve that, the course will acquaint students with basic concepts on globalization and development. The topics covered will vary from time to time, always focusing on new and emerging issues in sustainable development studies from a regional and global perspective.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h	
<b>Course: Introduction to Sustainable Development Studies II (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar will introduce to international development with a focus on pressing issues and debates, for example, in the areas of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• macroeconomic policies</li> <li>• debt and economic crises</li> <li>• free and fair trade</li> <li>• political and civil liberties</li> <li>• climate change and the environment</li> <li>• conflict</li> <li>• International aid.</li> </ul> The students work independently on a topic in sustainable development studies from a regional or global perspective using seminal works and recent developments in the literature and prepare a term paper on this topic that meets scientific standards. They present the topic in the seminar to the other participants and engage in a subsequent critical discussion.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 5 pages) with presentation (approx. 10 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation. <b>Examination requirements:</b> Independent scientific paper of a given topic in written form and presentation within the framework of the seminar.		5 C
<b>Examination: Two supplementary reports (approx. 5 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation. <b>Examination requirements:</b> Discussions of other written scientific papers within the framework of the seminar.		1 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-SDS.0001 Introduction to Sustainable Development Studies I	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

---

English, German	Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2
<b>Maximum number of students:</b> 35	
<b>Additional notes and regulations:</b> The language of teaching is English; examinations can be written in German by agreement.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-SDS.0003: Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik</b></p> <p><i>English title: International Relations and Development Policy</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden haben einen guten Überblick über die Charakteristika des internationalen Systems, seine historische Entwicklung, kennen die Theorien der internationalen Beziehungen und können diese zur Erklärung wichtiger Phänomene der internationalen Beziehungen anwenden.</p> <p>Studierende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Geschichte der Internationalen Beziehungen und insbesondere die der internationalen Entwicklungspolitik,</li> <li>• sind mit Grundbegriffen und grundlegenden Konzepten der Internationalen Beziehungen und insbesondere der internationalen Entwicklungspolitik vertraut,</li> <li>• verfügen über grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Akteure und Institutionen in den internationalen Beziehungen und insbesondere der internationalen Entwicklungspolitik,</li> <li>• kennen die wichtigsten theoretischen Ansätze der Internationalen Beziehungen in ihren Grundzügen,</li> <li>• können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären,</li> <li>• kennen die wichtigsten theoretischen Ansätze der politischen Ökonomie internationaler Entwicklungspolitik in ihren Grundzügen,</li> <li>• können Herausforderungen der internationalen Entwicklungspolitik mit Hilfe politikökonomischer Theorien eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik:</b></p> <p><b>Einführung in die Internationale Beziehungen (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte der internationalen Beziehungen</li> <li>• Was sind internationale Beziehungen?</li> <li>• Realismus und Neorealismus</li> <li>• Neoliberaler Institutionalismus</li> <li>• Marxismus</li> <li>• Liberale Theorien</li> <li>• Konstruktivismus</li> <li>• Der Wandel internationaler Sicherheit</li> <li>• Globale Machtverschiebungen</li> <li>• Klimawandel</li> <li>• Die internationale Verrechtlichung des Menschenrechtsschutzes</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p>	<p>4 C</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die Charakteristika des internationalen Systems, theoretische Ansätze, Grundbegriffe und grundlegenden Konzepte und die Entwicklung der Internationalen Beziehungen als Hintergrundwissen abzurufen,</li> <li>• können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>	
--	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik:</b>  <b>Einführung in die Internationale Entwicklungspolitik (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte der internationalen Entwicklungspolitik</li> <li>• Was ist Entwicklungspolitik?</li> <li>• Entwicklungstheorien</li> <li>• Entwicklungshilfe</li> <li>• Multinationale Entwicklungsbanken</li> <li>• Nichtregierungsorganisationen</li> <li>• Ausgewählte Themen der internationalen Entwicklungspolitik (z.B. Klimapolitik, Migrationspolitik)</li> </ul>	1 SWS
---	-------

<p><b>Prüfung: Klausur (30 Minuten)</b>  <b>Prüfungsanforderungen:</b>          Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die Charakteristika der internationalen Entwicklungspolitik, theoretische Ansätze, Grundbegriffe und grundlegenden Konzepte der internationalen Entwicklungspolitik als Hintergrundwissen abzurufen,</li> <li>• können aktuelle Debatten der internationalen Beziehungen mit Hilfe politökonomischer Methoden eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>	2 C
---	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs Prof. Dr. Anja Jetschke
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-SDS.0004: Qualitative Methoden für Sustainable Development Studies</b> <i>English title: Qualitative Methods for Sustainable Development Studies</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben Kenntnisse über methodologische Grundlegung, Systematik und Vorgehensweise empirischer qualitativer Datenerhebungs- und Auswertungsverfahren,</li> <li>• erwerben praktische Fertigkeit in der Anwendung verschiedener qualitativer Methoden, die auch fachübergreifend und in der beruflichen Praxis vielseitig anwendbar sind:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beobachtung sozialer Vorgänge und Räume</li> <li>2. Ethnographisches Interview (in seinen Varianten von strukturiert bis narrativ)</li> <li>3. genealogische Methode</li> <li>4. kognitionsethnologische Verfahren</li> <li>5. Situations- und erweiterte Fallanalyse</li> <li>6. Gesprächsanalyse</li> <li>7. partizipatorische Methoden der Entwicklungsstudien (z.B. Rapid / Participatory Rural Appraisal, Participatory Poverty Assessments ...)</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen, qualitative Methoden und deren Rolle bei der Produktion von Daten kritisch zu reflektieren,</li> <li>• lernen, ihre Rolle als forschendes Subjekt kritisch zu reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Qualitative Methoden für Sustainable Development Studies</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Qualitative Methoden für Sustainable Development Studies</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen durch die Bearbeitung und Lösung von Übungsaufgaben ihre praktische Fertigkeit in der Anwendung grundlegender Methoden der qualitativen Datenerhebung und Auswertung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-SDS.0005: Praktikum im Globalen Süden</b> <i>English title: Internship in the Global South</i>		18 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verbringen 12-15 Wochen in einem Land im Globalen Süden und wenden ihr theoretisches Wissen über nachhaltige Entwicklungsstudien praktisch an. Als Länder des Globalen Südens zählen alle Länder entsprechend der DAC-Liste der Entwicklungsländer und -gebiete (siehe: <a href="https://www.bmz.de/de/ministerium/zahlen-fakten/oda-zahlen/hintergrund/dac-laenderliste-35294">https://www.bmz.de/de/ministerium/zahlen-fakten/oda-zahlen/hintergrund/dac-laenderliste-35294</a> ).  Während eines Praktikums arbeiten Studierende in einem internationalen Umfeld in der Entwicklungszusammenarbeit oder in einer internationalen Organisation, Verband, Nichtregierungsorganisation oder einem international ausgerichteten Unternehmen. Hier wenden Studierende die im Studium vermittelten inhaltlichen, methodischen und sprachlichen Fähigkeiten an und lernen die ein interkulturelles Arbeitsumfeld kennen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 520 Stunden Selbststudium: 20 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum im Globalen Süden (Praktikum)</b> <i>Inhalte:</i> Dieses Modul ermöglicht Studierenden erste praktische Erfahrungen in einem Land des Globalen Südens in Form eines Praktikums zu sammeln. Studierende werden ihr Wissen in nachhaltigen Entwicklungsstudien in die Praxis übersetzen und sich in Teamfähigkeit, Kommunikation und interkultureller Kompetenz üben.		
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vor Beginn des Praktikums müssen Studierende dem Studiengangverantwortlichen den geplanten Zeitraum, den Arbeitgeber und Ort des Praktikums und die Beschreibung ihrer Aufgabenfelder (max. halbe Seite) nennen. Im Falle einer gewünschten Anrechnung für den Schwerpunktbereich muss hierüber ebenfalls informiert werden. Nach dem Praktikum muss ein Arbeitszeugnis vom Arbeitgeber über den Zeitraum und die Tätigkeiten des Studierenden vorgelegt werden.		18 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Schriftlicher Bericht über die Erfahrungen des Praktikums mit spezieller Reflektion der Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu den theoretischen Inhalten der vorherigen Module.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-SDS.0001 Introduction to Sustainable Development Studies I B.WIWI-SDS.0002 Introduction to Sustainable Development Studies II B.WIWI-VWL.0041 Einführung in die Entwicklungsökonomik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-SDS.0006: Feldforschung im Globalen Süden</b> <i>English title: Field Research in the Global South</i>		18 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verbringen mindestens 6 Wochen in einem Land im Globalen Süden und wenden ihr theoretisches Wissen über nachhaltige Entwicklungsstudien praktisch an. Als Länder des Globalen Südens zählen alle Länder entsprechend der DAC-Liste der Entwicklungsländer und -gebiete (siehe <a href="https://www.bmz.de/de/ministerium/zahlen-fakten/oda-zahlen/hintergrund/dac-laenderliste-35294">https://www.bmz.de/de/ministerium/zahlen-fakten/oda-zahlen/hintergrund/dac-laenderliste-35294</a> ).  Im Rahmen eines Feldforschungsaufenthaltes arbeiten Studierende aktiv bei der Umsetzung einer Datenerhebung mit und lernen, wie ein Fragebogen erstellt, programmiert und pilotiert wird, arbeiten in enger Zusammenarbeit mit dem Forscherteam, Enumeratoren und Projektmitarbeitenden, helfen bei der logistischen Organisation und Projektplanung mit und gewinnen Einblicke in die Qualitätssicherung der Daten. Zusätzlich werden Studierende für die ethischen Herausforderungen von Feldforschungsarbeit sensibilisiert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 160 Stunden Selbststudium: 380 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Feldforschung im Globalen Süden (Exkursion)</b> <i>Inhalte:</i> Dieses Modul ermöglicht Studierenden erste praktische Erfahrungen in einem Land des Globalen Südens in Form eines Feldforschungsaufenthaltes zu sammeln. Studierende werden ihr Wissen in nachhaltigen Entwicklungsstudien in die Forschungspraxis übersetzen und sich in Teamfähigkeit, Kommunikation und interkultureller Kompetenz üben.  Die Exkursion und Datenerhebung wird an der entsendeten Forschungseinrichtung vor- und nachbereitet.		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Schriftlicher Bericht über die Erfahrungen des Aufenthaltes mit spezieller Reflektion der Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu den theoretischen Inhalten der vorherigen Module.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-SDS.0001 Introduction to Sustainable Development Studies I B.WIWI-SDS.0002 Introduction to Sustainable Development Studies II B.WIWI-VWL.0041 Einführung in die Entwicklungsökonomik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5
---------------------------------------	---------------------------------------

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-SDS.0007: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Entwicklungsökonomik</b></p> <p><i>English title: Sustainable Development Economics Seminar in the Focus Area 'Development Economics'</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Entwicklungsökonomie in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Entwicklungsökonomik (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Studierenden bearbeiten unter Verwendung der aktuellen Literatur selbstständig ein wirtschaftswissenschaftliches Thema und fertigen hierüber eine Hausarbeit an, die wissenschaftlichen Standards genügt. Sie präsentieren das Thema in einem Vortrag vor den anderen Teilnehmern und stellen sich einer anschließenden kritischen Diskussion.</p> <p>Mehrere parallel stattfindende Seminare von unterschiedlichen Anbietern zu wechselnden Themen aus dem Bereich der Entwicklungsökonomik.</p> <p>Für die jeweiligen Seminare kann die Anmeldung zu Beginn des Semesters oder am Ende des Vorsemesters festgelegt werden. Das Modul ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem der angebotenen Seminare abgeschlossen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Entwicklungsökonomik (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Übung werden die Studierenden bei ihrer Recherche betreut und unterstützt und erfahren Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens.</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Aktive Teilnahme.</p>	<p>6 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines vorgegebenen Themas in schriftlicher Form, Präsentation im Rahmen eines Vortrags und Teilnahme an einer Diskussion.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, mindestens ein abgeschlossenes Modul der entwicklungsökonomischen Spezialisierung
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-SDS.0008: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Globalisierung</b></p> <p><i>English title: Sustainable Development Economics Seminar in the Focus Area "Globalization"</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich „Globalisierung“ in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Globalisierung (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Studierenden bearbeiten unter Verwendung der aktuellen Literatur selbstständig ein wirtschaftswissenschaftliches Thema und fertigen hierüber eine Hausarbeit an, die wissenschaftlichen Standards genügt. Sie präsentieren das Thema in einem Vortrag vor den anderen Teilnehmern und stellen sich einer anschließenden kritischen Diskussion.</p> <p>Mehrere parallel stattfindende Seminare von unterschiedlichen Anbietern zu wechselnden Themen aus dem Bereich der Globalisierung.</p> <p>Für die jeweiligen Seminare kann die Anmeldung zu Beginn des Semesters oder am Ende des Vorsemesters festgelegt werden. Das Modul ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem der angebotenen Seminare abgeschlossen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Globalisierung (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Übung werden die Studierenden bei ihrer Recherche betreut und unterstützt und erfahren Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens.</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Aktive Teilnahme.</p>	<p>6 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines vorgegebenen Themas in schriftlicher Form, Präsentation im Rahmen eines Vortrags und Teilnahme an einer Diskussion.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, mindestens ein abgeschlossenes Modul der Spezialisierung Globalisierung
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-SDS.0009: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Nachhaltigkeit</b> <i>English title: Sustainable Development Economics Seminar in the Focus Area "Sustainability"</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich „Nachhaltigkeit“ in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung theoretischer und empirischer Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Nachhaltigkeit (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden bearbeiten unter Verwendung der aktuellen Literatur selbstständig ein Thema und fertigen hierüber eine Hausarbeit an, die wissenschaftlichen Standards genügt. Sie präsentieren das Thema in einem Vortrag vor den anderen Teilnehmern und stellen sich einer anschließenden kritischen Diskussion.  Es werden von unterschiedlichen Anbietern mehrere parallel stattfindende Seminare zu wechselnden Themen aus dem Bereich der Nachhaltigkeit angeboten.  Für die jeweiligen Seminare kann die Anmeldung zu Beginn des Semesters oder am Ende des Vorsemesters festgelegt werden. Das Modul ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem der angebotenen Seminare abgeschlossen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Sustainable Development Economics Seminar im Schwerpunkt Nachhaltigkeit (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung werden die Studierenden bei ihrer Recherche betreut und unterstützt und erfahren Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens.	1 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.	6 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines vorgegebenen Themas in schriftlicher Form, Präsentation im Rahmen eines Vortrags und Teilnahme an einer Diskussion.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, mindestens ein abgeschlossenes Modul der Spezialisierung Nachhaltigkeit
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-SDS.0010: Economics of Latin America</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This seminar provides a basic understanding and overview of contemporary challenges for sustainable development in Latin American and the Caribbean by exploring recent trends of selected macroeconomic and microeconomic issues. The students analyze the considerable heterogeneity in the economies that compose the region, and will be able to identify key constraints for economic development in comparison to other world regions. The students become familiar with current research on the topic, with data sources for economic analysis, and with development experiences that are relevant for sustainable development strategies within and outside the region.</p> <p>Competencies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• students learn how to identify challenges for sustainable development,</li> <li>• students familiarize with the empirical literature in related field,</li> <li>• students learn to evaluate the empirical findings,</li> <li>• students learn to draw conclusions from the literature,</li> <li>• students develop economic policy conclusions.</li> </ul>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 152 h</p>
<p><b>Course: Economics of Latin America (Seminar)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The students work independently on a topic in economics using current literature and prepare a term paper on this topic that meets scientific standards. They present the topic in the seminar to the other participants and engage in a subsequent critical discussion.</p> <p>The topics covered will vary from time to time, always focusing on important issues in sustainable development in Latin America. Possible topics include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Growth and development strategies</li> <li>• Sustainable macroeconomic management</li> <li>• Poverty and inequality</li> <li>• Access to education</li> <li>• Labor markets, informality, and social outcomes</li> <li>• Corruption, governability, and political stability</li> <li>• Environmental policies</li> <li>• International trade and sustainable global value chains</li> </ul>		2 WLH
<p><b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with term paper (max. 15 pages)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Active participation.</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Independent scientific analysis of a given topic in written form, presentation within the seminar, and participation in a discussion.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics</p> <p>B.WIWI-VWL.0002 Macroeconomics II</p>	

	B.WIWI-VWL.0041 Introduction to Development Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs Prof. Inmaculada Martínez-Zarzoso, Ph.D.
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-SDS.0011: Economics of Africa</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This seminar provides a basic understanding and overview of contemporary challenges for sustainable development on the African continent by exploring recent trends of selected macroeconomic and microeconomic issues. The students analyze the considerable heterogeneity in the economies that compose the region, and will be able to identify key constraints for economic development in comparison to other world regions. The students become familiar with current research on the topic, with data sources for economic analysis, and with development experiences that are relevant for sustainable development strategies within and outside the region.</p> <p>Competencies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• students learn how to identify challenges for sustainable development,</li> <li>• students familiarize with the empirical literature in related field,</li> <li>• students learn to evaluate the empirical findings,</li> <li>• students learn to draw conclusions from the literature,</li> <li>• students develop economic policy conclusions.</li> </ul>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 152 h</p>
<p><b>Course: Economics of Africa (Seminar)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The students work independently on a topic in economics using current literature and prepare a term paper on this topic that meets scientific standards. They present the topic in the seminar to the other participants and engage in a subsequent critical discussion.</p> <p>The topics covered will vary from time to time, always focusing on important issues in sustainable development in Africa. Possible topics include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Growth and development strategies</li> <li>• Sustainable macroeconomic management</li> <li>• Poverty and inequality</li> <li>• Access to education</li> <li>• Labor markets, informality, and social outcomes</li> <li>• Corruption, governability, and political stability</li> <li>• Environmental policies</li> <li>• International trade and sustainable global value chains</li> </ul>		2 WLH
<p><b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with term paper (max. 15 pages).</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Active participation.</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Independent scientific analysis of a given topic in written form, presentation within the seminar, and participation in a discussion.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I</p> <p>B.WIWI-VWL.0002 Macroeconomics II</p>	

	B.WIWI-VWL.0041 Introduction to Development Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 2 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> once	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 WLH
<b>Module B.WIWI-SDS.0012: Reflections of Sustainable Development Studies</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of this module, students will have synthesized their learnings on development by drawing on a multitude of disciplines, methods and practical experiences in the Global South. They will have gained an understanding of the complexity of current global challenges and potential solutions as well as the remaining gaps in the scientific literature and policy pilots. This module will aid students in their development of research questions for their Bachelor thesis and in their career orientation beyond the Bachelor program.	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h	
<b>Course: Reflections of Sustainable Development Studies (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Students will work independently and are responsible for presenting and discussing one global challenge. They will present a synthesis of theories, evidence and potential policy solutions on their global challenge and prepare a classroom discussion for their peer students.  The list of global challenges as presentation topics will vary over time, but the Sustainable Development Goals will act as a recurring theme.	2 WLH	
<b>Course: Reflections of Sustainable Development Studies (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Practical exercises related to the topics discussed in the seminar give students the opportunity to deepen and enhance their understanding of the seminar's content.	1 WLH	
<b>Examination: Presentation (approx. 60 minutes) with written elaboration (max. 25 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation.	6 C	
<b>Examination requirements:</b> Presenting (with annotated slides (max. 25 slides), discussing and leading a group discussion on an independent scientific analysis of a given global challenge.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I B.WIWI-VWL.0002 Macroeconomics II B.WIWI-VWL.0041 Introduction to Development Economics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice

6

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II</b> <i>English title: Microeconomics II</i>	6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Marktformen voneinander zu unterscheiden und deren Wohlfahrtseffekte zu analysieren,</li> <li>• zwischen der Gleichgewichtsanalyse eines einzelnen Marktes und der Analyse des allgemeinen Gleichgewichts aller Märkte zu unterscheiden und selbstständig anzuwenden,</li> <li>• das Prinzip intertemporaler Entscheidungen der Haushalte zu verstehen und in die optimale Entscheidung der Haushalte einzubeziehen,</li> <li>• die grundlegenden Zusammenhänge von Risiko und Versicherungsmärkten zu verstehen und in die optimale Entscheidung der Haushalte einzubeziehen,</li> <li>• die Grundlagen simultaner und sequentieller Spieltheorie zu verstehen und selbstständig anzuwenden,</li> <li>• die Konsequenzen asymmetrischer Informationen für das Verhalten der Marktteilnehmer zu analysieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktgleichgewicht bei vollkommener Konkurrenz und im Monopol: Grafische Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt in Abhängigkeit von der Marktform.</li> <li>• Monopolistische Preisdifferenzierung: Analyse von Preis-, Mengen- und Wohlfahrtseffekten.</li> <li>• Allgemeines Gleichgewicht: Grafische Analyse des allgemeinen Marktgleichgewichts mithilfe der Edgeworth-Box. Definition des Gesetzes von Walras sowie des ersten und zweiten Satzes der Wohlfahrtsökonomik.</li> <li>• Ersparnis und Investition: Mathematische und grafische Abhandlung der intertemporalen Budgetgleichung der Haushalte sowie der optimalen Konsum- und Produktionsentscheidungen.</li> <li>• Risiko und Versicherung: Mathematische und grafische Analyse der Entscheidung von Haushalten unter Unsicherheit. Einführung der Erwartungsnutzenhypothese und der von-Neumann-Morgenstern-Nutzenfunktion.</li> <li>• Oligopoltheorie: Mathematische und grafische Analyse von Cournot-, Stackelberg- und Bertrand-Gleichgewicht.</li> <li>• Spieltheorie: Spiele in Normalform. Bestimmung dominanter Strategien und Nash-Gleichgewicht. Sequentielle Entscheidungen. Analyse sequentieller Spiele mithilfe des Entscheidungsbaumes.</li> <li>• Asymmetrische Information: Analyse des Verhaltens von Marktteilnehmern im Fall von asymmetrisch verteilter Information. Moralisches Risiko (Moral hazard) und adverse Selektion.</li> </ul>	3 SWS

<b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik II (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben sind sowohl rechnerisch als auch grafisch und verbal intuitiv zu lösen,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse des Wettbewerbsgleichgewichts eines Marktes und des allgemeinen Gleichgewichts, insbesondere der Rolle des Preises für die Markträumung,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse verschiedener Marktformen und deren Wohlfahrtseffekte,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse der Spieltheorie und Oligopoltheorie und der Fähigkeit der Bestimmung der optimalen Strategie der Marktteilnehmer,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Bewertung der Risikoeinstellung von Marktteilnehmern und der Konsequenzen für die optimale Entscheidung.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-OHP.0007: Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II</b> <i>English title: Macroeconomics II</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft systematisch erfassen,</li> <li>• sind in der Lage, ein gesamtwirtschaftliches Modell durch die Beziehungen zum Ausland zu erweitern und anhand dieses Modells die Wirkung verschiedener wirtschaftspolitischer Maßnahmen in einer offenen Volkswirtschaft zu diskutieren,</li> <li>• kennen die Eigenschaften verschiedener Währungssysteme und können deren Vor- und Nachteile unter Einbeziehung ihres Einflusses auf die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen beurteilen,</li> <li>• verstehen die wesentlichen Herausforderungen der modernen Geld- und Fiskalpolitik und können wirtschaftspolitische Entscheidungsprozesse modelltheoretisch abbilden,</li> <li>• sind mit den Grundlagen der Wachstumsökonomik vertraut und können das Solow-Modell zur Bewertung von langfristigen Zusammenhängen und der Analyse der Quellen des Wirtschaftswachstums heranziehen,</li> <li>• können Mithilfe verschiedener Modellrahmen makroökonomische Argumente nachvollziehen und selbständig analysieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung erweitert die makroökonomischen Grundmodelle der Vorlesung Makroökonomik I entlang drei Dimensionen. Einerseits wird die Annahme einer geschlossenen Volkswirtschaft gelockert und die makroökonomischen Prozesse um Außenhandel und Wechselkursdynamiken in einer offenen Volkswirtschaft erweitert. In diesem Kontext werden auch unterschiedliche Wechselkurssysteme diskutiert und die Auswirkungen wirtschaftspolitischer Interventionen analysiert. Des Weiteren werden ausgewählte wirtschaftspolitische Fragestellungen vertiefend analysiert, insbesondere die Interaktionen zwischen wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern und Wirtschaftsakteuren, sowie ausgewählte Fragestellungen der Fiskal- und Geldpolitik. Die Makroökonomik der langen Frist wird durch eine Einführung in die Wachstumstheorie analysiert, wobei insbesondere die Quellen volkswirtschaftlichen Wachstums modelltheoretisch dargestellt werden.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen und üben die eigenständige Anwendung von Modellen.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die systematische Erfassung der außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft und von Kenntnissen über deren Bedeutung für die Analyse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über verschiedene Wechselkurssysteme und deren Bedeutung für die Analyse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über ausgewählte vertiefende Fragen der Fiskal- und Geldpolitik,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen des Grundmodells der Wachstumsökonomik und volkswirtschaftlicher Zusammenhänge in der langen Frist,</li> <li>• die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und grafisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik</b> <i>English title: Foundations of Economic Policy</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Träger und Handlungsoptionen von Wirtschaftspolitik,</li> <li>• kennen unterschiedliche Zieldimensionen und -begründungen für Wirtschaftspolitik,</li> <li>• kennen theoretische Grundkonzepte im Bereich der Konjunkturpolitik,</li> <li>• kennen Möglichkeiten und Grenzen antizyklischer Fiskal- und Geldpolitik,</li> <li>• kennen grundlegende Bestimmungsgrößen für Wirtschaftswachstum und Strukturwandel, sowie für Struktur- und Wachstumsprobleme,</li> <li>• haben ein Grundverständnis verschiedener wirtschaftspolitischer Bereiche, wie zum Beispiel der Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechten Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik,</li> <li>• kennen aktuelle Anwendungsbezüge wirtschaftspolitischer Konzepte.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Wirtschaftspolitik vermitteln und verschiedene (Anwendungs-)Bereiche anhand aktueller wirtschaftspolitischer Themen aufzeigen.  Zum Einstieg in die Thematik, werden der aktuelle Konjunkturausblick und aktuelle, wirtschaftspolitische Schlaglichter mit den Studierenden besprochen. Wirtschaftspolitik bezeichnet zielgerichtete Eingriffe in den Bereich der Wirtschaft durch dazu legitimierte Instanzen. Es wird daher zunächst mit den Studierenden diskutiert, welche Marktgegebenheiten einen Staatseingriff rechtfertigen und welche institutionellen Rahmenbedingungen der Wirtschaftspolitik zugrunde liegen.  Daran anschließend orientieren sich die Mehrzahl der Vorlesungen an verschiedenen Zielen der Wirtschaftspolitik, insbesondere gemäß des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes. Bestimmte Ziele dieses Gesetzes sowie ausgesuchte Zielerweiterungen werden einzeln und ausführlich in verschiedenen Vorlesungseinheiten behandelt. Folgende Themenbereiche der Wirtschaftspolitik können dabei Bestandteil der Vorlesung sein: Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechte Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.  Die behandelten Ziele der Wirtschaftspolitik werden zudem aus der Perspektive der politischen Ökonomik reflektiert.  Zum Abschluss der Veranstaltung werden aktuelle wirtschaftspolitische Themen anhand der gelernten Theorien und Inhalte besprochen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Übung)</b> <i>Inhalte:</i>	2 SWS

Die Übung ist mit der Vorlesung des Moduls inhaltlich abgestimmt. In der Übung werden die Vorlesungsinhalte in ausgewählten Bereichen vertieft und ergänzt.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Klausur sollen die erlernten Inhalte und Konzepte wiedergeben und erklärt werden. Dies kann, je nach Inhalt, auch rechnerisch und grafisch geschehen. Darüber hinaus müssen die Studierenden die theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftspolitische Themen und Fragestellungen anwenden können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-VWL.0001 Mikroökonomik II, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II, fachfremden Studierenden werden fundierte ökonomische Grundkenntnisse dringend empfohlen
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to Public Finance</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer die beiden grundlegenden Ansätze zur Erklärung staatlichen Handelns, Marktversagen und kollektive Entscheidungsfindung. Sie sind fähig, diese auf wichtige Gebiete des Staatshandelns anzuwenden. Sie verstehen, warum öffentlicher Güter und externe Effekte zu ineffizienten Entscheidungen führen. Sie kennen Grundlagen von Steuern und anderen staatlichen Instrumenten, und verstehen in Grundzügen, wie kollektive Entscheidungen in einer Demokratie getroffen werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwissenschaft (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Der Staat im Überblick Einführung in grundlegende Konzepte und Begriffe sowie unterschiedlicher Theorien zur Motivation für staatliches Handeln. <b>Ausgaben und Einnahmen des Staates</b> 2. Öffentliche Güter: Grundlagen Beschreibung der Eigenschaften öffentlicher Güter und analytische Herleitung der Bedingung für die effiziente Bereitstellung öffentlicher Güter. Nash-Gleichgewicht der privaten Bereitstellung öffentlicher Güter und Lindahl-Gleichgewicht. 3. Steuern Definition verschiedener Abgabenarten sowie Einführung in Besteuerungsprinzipien und Steuertarife. Überblick über die wichtigsten Steuerarten und graphische sowie analytische Betrachtung der Inzidenz und Effizienz einer speziellen Verbrauchsteuer. 4. Öffentliche Güter: Anwendungen Überblick über die deutschen Staatsausgaben nach Ausgabenarten und Aufgabenbereichen. Einführung in die Nutzen-Kosten-Analyse. Analytische Betrachtung von öffentlichen Gütern mit Überfüllungskosten mit Anwendung auf Staatsausgaben im demographischen Kontext sowie auf Hochschulen. 5. Externe Effekte und Umweltpolitik Begriff des externen Effekts. Analytische Herleitung der optimalen Umweltsteuer sowie Beschreibung von Zertifikatlösungen (Kyoto-Protokoll, EU-Emissionshandel). <b>Entscheidungsverfahren und Organisation des Staates</b> 6. Mehrheitswahl Analytische Untersuchung des Medianwählertheorems sowie von Mehrheitsentscheidungen über öffentliche Güter. 7. Akteure der Politik Untersuchung und graphische Darstellung des Parteienwettbewerbs anhand des Downs-Modells. Überblick über den politischen Einfluss von Interessengruppen und Lobbys. Analytische Betrachtung des Einflusses der Bürokratie auf das Staatsbudget.	2 SWS

8. Fiskalföderalismus		
Einführung in die Föderalismustheorie (Dezentralisierungstheorem, Skalenerträge, Spillovers) und Überblick über die föderale Ordnung Deutschlands.		
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwissenschaft (Übung)</b>		2 SWS
<i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen, dass sie die wichtigsten Ursachen für Marktversagen und die Grundlagen demokratischer Entscheidungsfindung kennen und mit diesem Wissen Probleme lösen können. Dazu werden mehrere Aufgaben gestellt, in denen die Studierenden Fragen zu Modellen beantworten müssen, die sich auf den Inhalt von Vorlesung oder Übung beziehen. Auch einfaches institutionelles und Faktenwissen wird verlangt.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Robert Schwager	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> <i>English title: Foundations of International Economic Relations</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Ursachen für die Teilnahme eines Landes an der internationalen Arbeitsteilung,</li> <li>• können verschiedene Ursachen für den relativen Preisvorteil eines Landes theoretisch fundieren und deren wirtschaftspolitische Konsequenzen darstellen,</li> <li>• sind mit den Wohlfahrtswirkungen von Außenhandel vertraut und können deren gesellschaftlichen Folgen reflektieren,</li> <li>• kennen mögliche staatliche Instrumente zur Beeinflussung von Im- und Exporten und können die sich daraus ergebenden gesellschaftlichen Konsequenzen einzelstaatlich und weltwirtschaftlich bewerten,</li> <li>• sind mit den Voraussetzungen und den Motiven einer multinationalen Unternehmertätigkeit vertraut,</li> <li>• haben einen Überblick über die verschiedenen Erscheinungsformen von Devisenmärkten und den Motiven der dort handelnden Akteure und können die dabei bestehenden Zusammenhänge darstellen,</li> <li>• sind vertraut mit verschiedenen Determinanten von Wechselkursen und können deren Relevanz kritisch reflektieren,</li> <li>• verstehen die Auswirkungen von Wechselkursveränderungen für eine Volkswirtschaft,</li> <li>• sind vertraut mit verschiedenen Wechselkursregimen und deren spezifischen Eigenschaften.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung besteht aus zwei Teilen. Teil 1 gibt einen Überblick über die Ursachen und die Folgen der internationalen Arbeitsteilung. Dabei werden verschiedene Theorien des Internationalen Handels analysiert und deren volkswirtschaftliche Konsequenzen dargestellt. Auch die Gründe für staatliche Interventionen in den Welthandel sowie deren ökonomische Konsequenzen werden analysiert. In Teil 2 werden die verschiedenen Erscheinungsformen von Devisenmärkten und die dort praktizierten Geschäfte untersucht und die Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen diskutiert und theoretisch vertieft. Darüber hinaus wird die Validität der Theorien mittels empirischer Studien überprüft.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen.	2 SWS

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnissen der Gründe für die internationale Arbeitsteilung sowie über Theorien zur Bestimmung relativer Preisvorteile eines Landes und über die ökonomischen Folgen des Außenhandels,</li> <li>• Kenntnissen über die Erscheinungsformen von Devisenmärkten und die dort praktizierten Geschäfte sowie der Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger Prof. Dr. Udo Kreickemeier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung</b> <i>English title: Economic Growth and Development</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für die Ursachen und Konsequenzen von langfristigem Wirtschaftswachstum bekommen. Sie machen sich mit den Standardmodellen der Wachstumstheorie vertraut, bewerten empirische Tests dieser, ziehen wirtschaftspolitische Implikationen und reflektieren diese kritisch.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wachstum und Entwicklung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1) Faktorakkumulation i) Kapitalakkumulation ii) Das Modell überlappender Generationen. iii) Bevölkerungswachstum und Wirtschaftswachstum iv) Der Demographische Übergang v) Humankapital: Gesundheit und Ausbildung vi) Warum fließt Kapital nicht von reichen zu armen Ländern? 2) Produktivität i) Wachstumszerlegung ii) Erfindungen und Ideen iii) Technologischer Fortschritt und Wachstum vor dem 18. Jahrhundert iv) Technologischer Fortschritt und Wachstum heute 3) Deep Determinants	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wachstum und Entwicklung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In der begleitenden Übung sollen die Studierenden anhand von Übungsaufgaben ihr Wissen zu den in der Vorlesung behandelten Themen vertiefen und erweitern.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fundierter Kenntnisse über die Ursachen und Konsequenzen langfristiger Einkommensunterschiede,</li> <li>• von grundlegendem Verständnis der behandelten Wachstumsmodelle,</li> <li>• von der Fähigkeit zum selbstständigen Lösen von Anwendungsbeispielen im Themenbereich der Vorlesung (theoretisch, graphisch und verbal).</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I B.WIWI-OPH.0006 Statistik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Strulik Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes zweite Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0007: Einführung in die Ökonometrie</b> <i>English title: Introduction to Econometrics</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul gibt eine umfassende Einführung in die ökonometrische Analyse ökonomischer Fragestellungen. Die Studierenden erlernen mit Hilfe der Methoden linearer Regressionsanalyse erste eigene empirische Studien durchzuführen.  Die vermittelten Kompetenzen beinhalten die Spezifikation von ökonometrischen Modellen, die Modellselektion und –schätzung. Darüber hinaus werden Studierende mit ersten Problemen im Bereich der linearen Regression wie beispielsweise Heteroskedastizität und Autokorrelation vertraut gemacht. Dieses Modul bildet das Fundament für weiterführende Ökonometrie Veranstaltungen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ökonometrie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in lineare multiple Regressionsmodelle, Modellspezifikation, KQ-Schätzung, Prognose und Modellselektion, Multikollinearität und partielle Regression.</li> <li>2. Lineares Regressionsmodell mit normalverteilten Störtermen, Maximum-Likelihood-Schätzung, Intervallschätzung, Hypothesentests</li> <li>3. Asymptotische Eigenschaften des KQ- und GLS Schätzers</li> <li>4. Lineares Regressionsmodell mit verallgemeinerter Kovarianzmatrix, Modelle mit autokorrelierten und heteroskedastischen Fehlertermen, Testen auf Autokorrelation und Heteroskedastizität.</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ökonometrie (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Großübung vertieft die Inhalte der Vorlesung anhand von Rechenaufgaben mit ökonomischen Fragestellungen und Datensätzen. Weiterhin werden theoretische Konzepte aus der Vorlesung detailliert hergeleitet.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ökonometrie (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> Das Tutorium vertieft die Inhalte der Vorlesung und Großübung anhand von Rechenaufgaben. Ein großer Teil beinhaltet das Schätzen von ökonometrischen Modellen mit realen Daten und mit Hilfe des Softwareprogramms Eviews.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen, dass sie einfache ökonometrische Konzepte verstanden haben. Darüber hinaus sind sie in der Lage, diese auf reale wirtschaftliche Fragestellungen anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0002 Mathematik B.WIWI-OPH.0006 Statistik	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0008: Geldtheorie und Geldpolitik</b> <i>English title: Money and International Finance</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende makroökonomische Zusammenhänge zwischen der Geldpolitik und der Realwirtschaft zu verstehen,</li> <li>• die Funktionen des Finanzsystems, die Bedeutung von Zinsen und der Kreditvergabe zu verstehen,</li> <li>• die Transmissionskanäle der Geldpolitik zu verstehen,</li> <li>• die klassischen und neueren Instrumente der Zentralbanken zur Durchführung der Geldpolitik zu analysieren,</li> <li>• die Besonderheiten der Geldpolitik in der Eurozone zu verstehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geldtheorie und Geldpolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Finanzmärkte</li> <li>2. Finanzmarktinstitutionen</li> <li>3. Zentralbanken</li> <li>4. Geldtheorie</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geldtheorie und Geldpolitik (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bis zu drei Einsendehausaufgaben; Länge jeweils bis zu drei maschinengeschriebenen Seiten (Bedingung zur Zulassung zur Klausur ist das Erreichen von 60% der insgesamt erreichbaren Punkte).		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis fundierter Kenntnisse der Begriffe im Bereich der Geldtheorie und Geldpolitik durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse der Geldtheorie und Geldpolitik.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0009: Labor Economics</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Know the core economic concepts of labor economics and understand the main drivers of labor supply and demand as well as the concept of labor market equilibrium,</li> <li>• understand the factors that determine individual wages as well as the overall wage structure in an economy,</li> <li>• understand the role of human capital and the determinants of human capital investment decisions,</li> <li>• are able to discuss further selected issues in labor economics, including labor mobility, the role of labor unions, labor market discrimination, incentive pay and unemployment,</li> <li>• can perform a basic analysis of individual survey data in a statistical program in order to investigate the determinants of individual wages and employment and can interpret its results.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Labor Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The course in Labor Economics targets advanced bachelor students of economics. The lecture presents and discusses core concepts of labor economics and introduces students to the analysis of labor markets. It introduces the microeconomic model of the individual labor supply decision as well as the model of firms' labor demand and derives the labor market equilibrium. It also introduces a number of further topics in the realm of labor economics, including the individual decision on human capital investment and schooling, various theoretical reasons for wage differentials, the labor market consequences of migration and the determinants of unemployment. The lecture complements the theoretical concepts by descriptive facts on the German labor market and discusses the models in the light of recent empirical evidence. <i>Lecture plan:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. The basics of labor supply</li> <li>3. Extensions of labor supply</li> <li>4. Labor demand</li> <li>5. Labor market equilibrium</li> <li>6. Human capital</li> <li>7. Wage differentials</li> <li>8. Migration</li> <li>9. Unemployment</li> </ol>	2 WLH
<b>Course: Labor Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The lectures are accompanied by blocks of practical sessions that take place in a CIP-pool and aim at introducing students to the analysis of individual labor market data.	1 WLH

The CIP-pool exercises will especially focus on determinants of employment and wage differences.		
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Hand-in of two problem sheets (of pass quality). The problems will refer to the content introduced in the practical sessions.		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, students are required to demonstrate an understanding of basic concepts of labor economics and to apply the acquired knowledge to current policy issues.  The hand-ins required as examination prerequisites will test the general understanding of the empirical concepts introduced in the practical sessions.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics, Econometrics and Statistics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik</b> <i>English title: Foundations of Institutional Economics</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Definitionen von internen und externen Institutionen, sowie deren Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung,</li> <li>• kennen die Rolle von Eigentumsrechten und deren Durchsetzung in der ökonomischen Theorie und Praxis,</li> <li>• kennen Konzepte von Transaktionskosten und deren Wirkung auf die</li> <li>• Interaktion von Individuen und Firmen auf dem Markt,</li> <li>• kennen die Rolle des Staates bei der Einführung und Durchsetzung externer Institutionen,</li> <li>• kennen Grundlagen der Neuen Politischen Ökonomik und deren Theorie der Demokratie, Bürokratie und Interessengruppe,</li> <li>• kennen institutionenökonomische Analysekonzepte wie die Prinzipal-Agenten-Theorie oder Moral Hazard, sowie experimentelle Forschungsergebnisse zur Institutionenanalyse,</li> <li>• kennen die Rolle und den Wandel von Verhaltensmodellen als wirtschaftspolitisches Instrument.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Institutionenökonomik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Institutionenökonomik vermitteln und verschiedene (Anwendungs-)Bereiche aufzeigen.  Die Vorlesung ist inhaltlich in drei Blöcke unterteilt. Im ersten wird die institutionenökonomische Theorie vermittelt. Dabei wird mit der Abgrenzung zwischen internen und externen Institutionen, sowie ihrer Entwicklung und Bedeutung für das gesellschaftliche Zusammenleben begonnen. Dabei wird auch auf ihre Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung und die Durchsetzungsmechanismen eingegangen. Im Anschluss werden Verfügungsrechte als eine der zentralen externen Institutionen bezüglich Konzept und Umsetzungsform erläutert und analysiert. Die Governancestrukturen sollen mithilfe der drei Akteure Unternehmen, Markt sowie Staat und politischer Prozess vermittelt werden. Dabei werden Theorie und Anwendungsmöglichkeiten von Transaktionskosten und deren Wirkung auf die Interaktion von Individuen und Firmen erörtert. Die Prinzipal-Agenten-Theorie und Moral Hazard dienen dabei als institutionenökonomische Analysekonzepte. Zudem sind die Rolle des Staates bei der Einführung und Durchsetzung externer Institutionen, sowie die Grundlagen der Neuen Politischen Ökonomik und deren Theorien der Demokratie, Bürokratie und Interessengruppen Gegenstand der Vorlesung.  Der zweite Block konzentriert sich auf kulturvergleichende Institutionenökonomik. Der Fokus liegt auf dem Varieties of Capitalism-Ansatz von Hall & Soskice. Zudem wird	2 SWS

<p>der Zusammenhang von Institutionen mit wirtschaftlichem Wachstum und Entwicklung vermittelt.</p> <p>Der dritte Block thematisiert behavioral Governance und damit die Anwendungsmöglichkeiten von Institutionenökonomik. Beginnend mit der Rolle und dem Wandeln von ökonomischen Verhaltensmodellen und ihrer Relevanz für die Institutionenökonomik wird unter anderem das Verhaltensmodell des homo oeconomicus institutionalis vermittelt. Daran anschließend wird das Regulatory Choice Problem Gegenstand der Vorlesung. Zum Schluss werden das Konzept des Nudging und die bisherigen vielfältigen Anwendungen in der Politik vorgestellt und diskutiert. In diesem Block gibt es einen kurzen Einstieg in die experimentelle Ökonomik als ein Tool der institutionenökonomischen Analyse.</p> <p>Neben der Vermittlung der oben genannten Theorien und Konzepte ist in jeder Vorlesung Platz für die kritische Diskussion mit den Studierenden. Zur weiteren kritischen Auseinandersetzung mit dem vermittelten Inhalt werden zwei Hausaufgaben gestellt. In diesen sollen zum einen bestimmte Konzepte wiedergegeben werden und zum anderen sollen diese in den aktuellen Forschungskontext einbezogen werden.</p>		
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  Bearbeitung von zwei Hausaufgaben, von denen mindestens eine bestanden werden muss.</p>	6 C	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  In der Klausur sollen die erlernten theoretischen Konzepte wiedergegeben, erklärt und kritische diskutiert bzw. reflektiert werden. Darüber hinaus müssen die Studierenden den Nachweis erbringen in der Lage zu sein diese theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen anzuwenden.</p>		
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I,                  B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I</p>	
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6</p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0011: Finanz- und Steuerpolitik der EU</b> <i>English title: Taxation and fiscal policy in the European Union</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Teilnehmer können Kompetenzen und Entscheidungsfindung der Europäischen Union erklären. Sie kennen die Aufgaben und Funktionsweise der Organe der Europäischen Union. Sie wissen, wofür die Europäische Union ihre Mittel ausgibt und können die darin zum Ausdruck kommenden Prioritätensetzungen kritisch diskutieren. Die Teilnehmer kennen und verstehen das Schuldenregime der Europäischen Union. Sie können die Maßnahmen, die die Europäische Union zur Schuldenkontrolle und im Rahmen der gegenseitigen Haftung ergreift, ökonomisch bewerten sowie mögliche Alternativen herausarbeiten. Die Teilnehmer verstehen, welche Maßnahmen der Steuerharmonisierung durchgeführt werden und geplant sind.  Die Teilnehmer können in begrenzter Zeit Dokumente der EU finden und in den Rahmen der Zuständigkeiten der Organe einordnen. Sie nehmen dazu aus Sicht der ökonomischen Theorie Stellung und sind für die politischen Interessenlagen sensibilisiert.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Finanz- und Steuerpolitik in der EU (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Europäische Verträge,</li> <li>• Organe der EU: Kommission, Rat, Parlament, Gerichtshof, Entscheidungsverfahren,</li> <li>• Haushalt der EU: Eigenmittel, Ausgabenschwerpunkte, Nettozahler,</li> <li>• Schuldenregime der EU: Fiskalpakt und Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäischer Stabilitätsmechanismus, Rolle der Europäischen Zentralbank für die Staatsschulden der Mitgliedstaaten der EU,</li> <li>• Steuerharmonisierung durch die EU: Mehrwertsteuer, Körperschaftssteuer.</li> </ul>	3 SWS
<b>Prüfung: 3 Präsentationen (je ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (Kurz-Stellungnahmen in der Gruppe, je max. 3 Seiten)</b>	2 C
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Teilnehmer zeigen in den Kurzstellungnahmen, dass sie sich in begrenzter Zeit über ein aktuelles Thema der europäischen Politik informieren und dazu Stellung nehmen können. Damit üben die Studierenden ein, sich in sehr kurzer Zeit, wie sie in journalistischer Recherche üblich ist, in ein konkretes, spezielles Thema einzuarbeiten und dazu unmittelbar begründet Position zu beziehen.  In der Klausur zeigen die Teilnehmer, dass sie die Organe der EU kennen und deren Aufgaben erklären können. Sie zeigen, dass sie die Wirkungen des europäischen Schuldenregimes analysieren können. Sie zeigen, dass Sie die Grundstruktur des europäischen Haushalts kennen. Sie zeigen, dass Sie die Gründe für europäische Steuerharmonisierung verstehen. Die Klausur überprüft grundlegende Kenntnisse und	

systematisches Verständnis. Sie verlangt von den Studierenden, ökonomische und politische Zusammenhänge allgemein zu erklären.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Robert Schwager
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0028: Einführung in die Spieltheorie</b> <i>English title: Introduction to Game Theory</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen formale Modelle strategischer Interaktion und der Entscheidungen unter Unsicherheit und können diese (spiel-)theoretisch analysieren,</li> <li>• kennen Anwendungsgebiete dieser grundlegenden Konzepte in den Wirtschaftswissenschaften,</li> <li>• kennen die Grenzen der spieltheoretischen Betrachtungsweise, die sich in der experimentellen Wirtschaftsforschung zeigen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Spieltheorie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> In dieser Veranstaltung werden die Grundkonzepte der Spiel- und Entscheidungstheorie vermittelt. <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Simultane Spiele mit vollständiger Information            Im ersten Teil der Veranstaltung werden Grundbegriffe der Spieltheorie eingeführt. Studierende werden mit dem Konzept des Nash-Gleichgewichts (in reinen und gemischten Strategien) vertraut gemacht. Ferner werden Konzepte zur Gleichgewichtsauswahl (insbesondere Risikodominanz) und zur Überprüfung der Robustheit von Gleichgewichten ggü. Fehlern der anderen Spieler bei der Strategiewahl (Trembling-Hand-Perfection), sowie das Konzept der evolutionären Stabilität von Strategien eingeführt.</li> <li>2) Sequentielle Spiele mit vollständiger Information            Im zweiten Teil der Veranstaltung lernen Studierende sequentielle Spiele in der Extensivform darzustellen und zu analysieren. Dabei wird Studierenden das Konzept der Teilspielperfektheit vermittelt. Es werden sequentielle Verhandlungen mit endlichem und unendlichem Zeithorizont behandelt. Abschließend wird in sequentielle Spiele mit unvollkommener Information eingeführt.</li> <li>3) Spiele mit unvollständiger Information            Im dritten Teil der Veranstaltung lernen Studierende wie man mit der Harsanyi-Transformation Spiele mit unvollständiger Information in Spiele mit imperfekter Information transformieren kann. Als neues Lösungskonzept wird das Bayesianische Gleichgewicht eingeführt.</li> <li>4) Entscheidungen unter Risiko            Im vierten und letzten Teil der Veranstaltung werden grundlegende Konzepte von individuellen Entscheidungen unter Risiko vermittelt. In diesem Teil wird die Von Neumann-Morgenstern Erwartungsnutzen-Hypothese vorgestellt und mit Bezugnahme auf diverse empirisch beobachtbare Paradoxa diskutiert. Studierende werden sich außerdem mit der Risikoeinstellung von Individuen, mit der Prospect Theory und mit Entscheidungsregeln für Entscheidungen unter Unwissenheit auseinandersetzen.</li> </ol>	2 SWS

Jeder Teil der Veranstaltung erfolgt anwendungsorientiert und nimmt Bezug auf Erkenntnisse der Verhaltensökonomik.		
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Spieltheorie (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der Übung werden die Inhalte der Vorlesung verfestigt. Das erlangte Wissen aus der Vorlesung wird themenweise in Form von Rechenaufgaben, Textaufgaben und mündlichen Diskussionen abgefragt. Zum Teil können Transferleistungen verlangt werden. Die Themen in der Übung entsprechen hauptsächlich den Themen in der Vorlesung und werden nach Möglichkeit in demselben zeitlichen Abschnitt behandelt.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis grundlegender Kenntnisse der Entscheidungstheorie, spieltheoretischer Modelle und Lösungskonzepte mittels der Bearbeitung von Rechen- und Textaufgaben, wobei auch Literaturwissen gefordert wird.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-VWL-0001 Mikroökonomik II	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0033: Europäische Sozialpolitik</b> <i>English title: Social Policy of the European Union</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Besuch der Vorlesung sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Überblick über wesentliche Probleme der Sozialpolitik in ausgewählten Mitgliedstaaten und der EU zu geben,</li> <li>• die unterschiedlichen sozialpolitischen Kompetenzen im Nationalstaat und der EU zu kennen,</li> <li>• die Motive zur Nachfrage nach sozialpolitischen Gütern im Staat und der EU zu erkennen,</li> <li>• die Grenzen der Sozialpolitik in Mitgliedstaaten zu erkennen,</li> <li>• das Modell der Sozialen Marktwirtschaft zu kennen,</li> <li>• die Behandlung institutioneller trade-offs zwischen beiden Systemen durch den EuGH,</li> <li>• die Voraussetzung zur partiellen Laissez-faire-Politik zu verstehen,</li> <li>• den Zusammenhang zwischen dem EU-Ziel der allokativen Effizienz und deren Effekte für die nationale Politik kritisch zu reflektieren,</li> <li>• Nutzen und Kosten der Europäischen Sozialpolitik zu würdigen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Europäische Sozialpolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• institutionelle Architektur der Europäischen Union</li> <li>• Government vs. Governance - Staatliche Politik zwischen Autonomie und Koordination</li> <li>• Theoretische Perspektiven der Europäischen Integration</li> <li>• liberales Konzept des Freihandelssystems mit Bezug auf das Ricardo-Theorem</li> <li>• Begründung der Vollendung des Binnenmarkts und die Institutionelle Ökonomie</li> <li>• Unterschiede zwischen Staat, Freihandelszone und Binnenmarkt</li> <li>• supranationale Clubgüter: vier Grundfreiheiten, Wettbewerbsfreiheit und Diskriminierungsverbote als zentrale Referenzwerte, ihre parlamentarische Verpflichtung im Binnenmarkt</li> <li>• Sozialpolitik ausgewählter Mitgliedstaaten</li> <li>• Kompetenzen zur EU-Sozialpolitik</li> <li>• Ökonomie der Europäischen Struktur- und partiell Agrarpolitik</li> <li>• Ökonomie der Europäischen Entgeltsgleichheit der Geschlechter</li> <li>• Ökonomie der Europäischen Arbeitsmarktpolitik</li> <li>• Ökonomie der Europäischen Gesundheitspolitik</li> <li>• Impactfaktor der EuGH-Governance</li> <li>• Nutzenaspekte der Europäischen Sozialpolitik</li> </ul>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Europäische Sozialpolitik (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Als Begleitung zur Übung kann der Wissensstand vertieft werden.	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis zum Verständnis sozialpolitischer Kompetenzen und Grenzen im Mitgliedstaat und in der Europäischen Union, und in welcher Verbindung beide zueinander stehen,</li> <li>• Kompetenz zur ökonomischen Analyse, warum Nachfragen zur Sozialpolitik in der EU bestehen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, B.WIWI-VWL.0003 Einführung in die Wirtschaftspolitik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> PD Dr. Klaus Zapka	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0038: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre</b> <i>English title: Selected Problems in Economics</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Volkswirtschaftslehre, beispielsweise in den Gebieten internationale Wirtschaftspolitik, Finanzwissenschaften oder Entwicklungsökonomik.  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Volkswirtschaftslehre, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung, die von Gastdozierenden angeboten wird, behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten volkswirtschaftlichen Themas anhand einer aktuellen Fragestellung.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Volkswirtschaftslehre bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**  
 Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24.  
 Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.  
 Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0041: Einführung in die Entwicklungsökonomik</b> <i>English title: Introduction to Development Economics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlangen einen Überblick über die Problematik der wirtschaftlichen Entwicklung und erlernen die mikro- und makroökonomischen Grundlagen der Entwicklungsökonomik. Sie lernen die gängigsten Entwicklungsindikatoren kennen, einschließlich ihrer Stärken und Schwächen, und können verschiedene Theorien der wirtschaftlichen Entwicklung und Unterentwicklung nachvollziehen. Darüber hinaus lernen die Studierenden wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Förderung der Entwicklung kennen und im Hinblick auf ihre Effektivität zu beurteilen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Entwicklungsökonomik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Diese Veranstaltung vermittelt ein Grundverständnis der Analyse entwicklungsökonomischer Fragestellungen, um die verschiedenen entwicklungspolitischen Herausforderungen und die ökonomischen Möglichkeiten zu deren Lösung besser zu verstehen. Wir beschäftigen uns zunächst mit einer Einführung in die Themen, die Datenlage und Methoden der Entwicklungsökonomik. Anschließend behandeln wir die wichtigsten Themen der Entwicklungsökonomik z.B. Staat, Gesellschaft und Politik; Geld- und Fiskalpolitik; Bevölkerung, Bildung und Gesundheit; Umwelt und Entwicklung; Globalisierung sowie Entwicklungszusammenarbeit. Die Studierenden lesen und verstehen aktuelle entwicklungsökonomische Forschungsarbeiten.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Entwicklungsökonomik (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Übung vertieft die in der Vorlesung diskutierten analytischen Konzepte, liefert praktische Beispiele und behandelt Fallstudien. Zudem werden aktuelle entwicklungsökonomische Forschungsarbeiten vertieft behandelt.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Abgabe von 6 Aufgabenblättern (in ausreichender Qualität). Die Aufgaben vertiefen die in der Vorlesung vorgestellten Inhalte und wenden diese auf Fallbeispiele an.		5 C
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>		1 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In den Prüfungen müssen die Studierenden Folgendes nachweisen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein gutes Verständnis der wichtigsten Entwicklungstheorien,</li> <li>• empirische Ansätze zur Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung sowie</li> <li>• Kenntnisse zu den behandelten Themen der Entwicklungsökonomik.</li> </ul> Mit den abgegebenen Aufgabenblättern wird die Anwendung der gelernten Inhalte in anderen Zusammenhängen und auf Fallbeispiele überprüft.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I,	

	B.WIWI-VWL.0002 Makroökonomik II, B.WIWI-VWL.0006 Wachstum und Entwicklung (frühere oder gleichzeitige Belegung ist empfohlen)
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0044: Volkswirtschaftliches Seminar I</b> <i>English title: Elective Seminar on Economics I</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden bearbeiten unter Verwendung der aktuellen Literatur selbstständig ein wirtschaftswissenschaftliches Thema und fertigen hierüber eine Hausarbeit an, die wissenschaftlichen Standards genügt. Sie präsentieren das Thema in einem Vortrag vor den anderen Teilnehmern und stellen sich einer anschließenden kritischen Diskussion.  Mehrere parallel stattfindende Seminare von unterschiedlichen Anbietern zu wechselnden Themen aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre, insbesondere der Entwicklungsökonomik, des internationalen Handels, der Finanz- und Steuerpolitik, der Wirtschaftspolitik, der Außenwirtschaft, der europäischen Integration und der Institutionenökonomik.  Für die jeweiligen Seminare kann die Anmeldung zu Beginn des Semesters oder am Ende des Vorsemesters festgelegt werden. Es werden in jedem Semester beide Alternativen angeboten. Das Modul ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem der angebotenen Seminare abgeschlossen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung werden die Studierenden bei ihrer Recherche betreut und unterstützt und erfahren Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens.	1 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.	6 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines vorgegebenen Themas in schriftlicher Form, Präsentation im Rahmen eines Vortrags und Teilnahme an einer Diskussion.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, mindestens ein abgeschlossenes Modul der volkswirtschaftlichen Spezialisierung zum angebotenen Themenbereich
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Siehe Bemerkungen
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	
<b>Bemerkungen:</b> Die maximale Teilnehmerzahl beträgt 20 Studierende pro Seminar.  Modulverantwortliche: Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Kilian Bizer, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Marcela Ibanez Diaz, Ph.D., Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Ph.D., Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Inmaculada Martínez-Zarzoso, Ph.D., Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Holger Strulik, Prof. Dr. Sebastian Vollmer, Jun.-Prof. Renate Hartwig, Ph.D., Jun.-Prof. Dr. Holger Rau, Jun.-Prof. Dr. Florian Unger, Dr. Laura Birg, Dr. Ann-Kathrin Blankenberg, Dr. Lukas Meub, Dr. Katharina Werner.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0045: Volkswirtschaftliches Seminar II</b> <i>English title: Elective Seminar on Economics II</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden bearbeiten unter Verwendung der aktuellen Literatur selbstständig ein wirtschaftswissenschaftliches Thema und fertigen hierüber eine Hausarbeit an, die wissenschaftlichen Standards genügt. Sie präsentieren das Thema in einem Vortrag vor den anderen Teilnehmern und stellen sich einer anschließenden kritischen Diskussion.  Mehrere parallel stattfindende Seminare von unterschiedlichen Anbietern zu wechselnden Themen aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre, insbesondere der Entwicklungsökonomik, des internationalen Handels, der Finanz- und Steuerpolitik, der Wirtschaftspolitik, der Außenwirtschaft, der europäischen Integration und der Institutionenökonomik.  Für die jeweiligen Seminare kann die Anmeldung zu Beginn des Semesters oder am Ende des Vorsemesters festgelegt werden. Es werden in jedem Semester beide Alternativen angeboten. Das Modul ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem der angebotenen Seminare abgeschlossen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung werden die Studierenden bei ihrer Recherche betreut und unterstützt und erfahren Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens.	1 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.	6 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines vorgegebenen Themas in schriftlicher Form, Präsentation im Rahmen eines Vortrags und Teilnahme an einer Diskussion.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, mindestens ein abgeschlossenes Modul der volkswirtschaftlichen Spezialisierung zum angebotenen Themenbereich
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Siehe Bemerkungen
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	
<b>Bemerkungen:</b> Die maximale Teilnehmerzahl beträgt 20 Studierende pro Seminar.  Modulverantwortliche: Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Kilian Bizer, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Marcela Ibanez Diaz, Ph.D., Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Ph.D., Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Inmaculada Martínez-Zarzoso, Ph.D., Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Holger Strulik, Prof. Dr. Sebastian Vollmer, Jun.-Prof. Renate Hartwig, Ph.D., Jun.-Prof. Dr. Holger Rau, Jun.-Prof. Dr. Florian Unger, Dr. Laura Birg, Dr. Ann-Kathrin Blankenberg, Dr. Lukas Meub, Dr. Katharina Werner.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0046: Volkswirtschaftliches Seminar III</b> <i>English title: Elective Seminar on Economics III</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Die Studierenden bearbeiten unter Verwendung der aktuellen Literatur selbstständig ein wirtschaftswissenschaftliches Thema und fertigen hierüber eine Hausarbeit an, die wissenschaftlichen Standards genügt. Sie präsentieren das Thema in einem Vortrag vor den anderen Teilnehmern und stellen sich einer anschließenden kritischen Diskussion.  Mehrere parallel stattfindende Seminare von unterschiedlichen Anbietern zu wechselnden Themen aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre, insbesondere der Entwicklungsökonomik, des internationalen Handels, der Finanz- und Steuerpolitik, der Wirtschaftspolitik, der Außenwirtschaft, der europäischen Integration und der Institutionenökonomik.  Für die jeweiligen Seminare kann die Anmeldung zu Beginn des Semesters oder am Ende des Vorsemesters festgelegt werden. Es werden in jedem Semester beide Alternativen angeboten. Das Modul ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem der angebotenen Seminare abgeschlossen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung werden die Studierenden bei ihrer Recherche betreut und unterstützt und erfahren Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens.	1 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.	6 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines vorgegebenen Themas in schriftlicher Form, Präsentation im Rahmen eines Vortrags und Teilnahme an einer Diskussion.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase, mindestens ein abgeschlossenes Modul der volkswirtschaftlichen Spezialisierung zum angebotenen Themenbereich
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Siehe Bemerkungen
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	
<b>Bemerkungen:</b> Die maximale Teilnehmerzahl beträgt 20 Studierende pro Semester.  Modulverantwortliche: Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Kilian Bizer, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Marcela Ibanez Diaz, Ph.D., Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Ph.D., Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Inmaculada Martínez-Zarzoso, Ph.D., Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Holger Strulik, Prof. Dr. Sebastian Vollmer, Jun.-Prof. Renate Hartwig, Ph.D., Jun.-Prof. Dr. Holger Rau, Jun.-Prof. Dr. Florian Unger, Dr. Laura Birg, Dr. Ann-Kathrin Blankenberg, Dr. Lukas Meub, Dr. Katharina Werner.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0059: Internationale Finanzmärkte</b> <i>English title: International Financial Markets</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studenten in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende makroökonomische Zusammenhänge auf dem Devisenmarkt zu verstehen und intuitiv wiederzugeben,</li> <li>• das Zusammenspiel von verschiedenen Makrovariablen und ihre Wirkung auf den Wechselkurs zu verstehen,</li> <li>• optimale Investitionsentscheidungen der Investoren selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• Bedingungen zu bewerten, unter denen Industrie- und Entwicklungsländer auf dem internationalen Finanzmarkt zusammenarbeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Internationale Finanzmärkte (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Monetärer Ansatz auf lange Sicht Einfaches monetäres Modell. Die Art und Weise wie Preisanpassungen zu einem langfristigen Gleichgewicht führen. Realzins und Wechselkurs. 2. Asset-Ansatz auf kurze Sicht Kurzfristiges Gleichgewicht am Geldmarkt und am Devisenmarkt. Die Beziehung zwischen Inlandsrenditen, Auslandsrenditen und dem Wechselkurs einschließlich Überschreitung. 3. Zahlungsbilanz Bruttonationaleinkommen, Bruttoinlandsausgaben, Ersparnis und Investitionen in einer geschlossenen / offenen Wirtschaft. Leistungsbilanz und seine Komponenten. Globales Ungleichgewicht und reale Beispiele dafür. 4. Gewinne der finanziellen Globalisierung Das Konzept des externen Reichtums und wie man es berechnet. Die langfristige Budgetbeschränkung und ihre Anwendung für Industrie- und Schwellenländer. Konsumglättung, effiziente Investition, finanzielle Offenheit und Risikostreuung. 5. Fixe und flexible Wechselkurssysteme Feste Wechselkurse, Crawling Peg und flexible Wechselkurse: Vor- und Nachteile. Wirtschaftliche Ähnlichkeit und Kosten asymmetrischer Schocks. Kooperative und nicht kooperative Anpassungen der Zinssätze. 6. Währungsunionen Das Mundell-Fleming-Modell, Geld- und Fiskalpolitik. Die Theorie optimaler Währungsräume. Die Anwendung dieser Theorie auf die Eurozone und Zusammenhang mit der Eurokrise.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Internationale Finanzmärkte (Übung)</b> <i>Inhalte:</i>	2 SWS

In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis fundierter Kenntnisse der Begriffe im Bereich der internationalen Finanzen durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur mathematischen Herleitung der gewinnoptimierenden Entscheidung von hypothetischen Investoren oder Zentralbanken,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse der finanziellen Globalisierung.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0062: Einführung in die experimentelle Ökonomik</b> <i>English title: Introduction to Experimental Economics</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Aufbau von Grundlagenwissen in der experimental-ökonomischen Methodik und der Verhaltensökonomik im Allgemeinen in Verknüpfung zu aktuellen Fragen der Wirtschaftspolitik. Das Grundlagenwissen umfasst die theoretischen Grundsätze bei der Durchführung ökonomischer Experimente, Kenntnisse der Verhaltensökonomie bzgl. Social Preferences, Cooperation, Individual Decision Making und Competition. Zudem werden praktische Kompetenzen anhand einer Veranstaltung im Experimentallabor vermittelt.  Mit Abschluss der Veranstaltung besitzen Studierende die Kompetenz, wiederkehrende Muster wirtschaftspolitischer Problemstellungen zu erkennen und mit Lösungskonzepten aus der Verhaltensökonomie in Verbindung zu bringen. Zudem sind die Studierenden in der Lage, diese bestehenden Lösungskonzepte durch neu zu konzipierende ökonomische Experimente in Frage zu stellen und zu erweitern.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die experimentelle Ökonomik (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation einer Fallstudie (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Kenntnisse bzgl. experimenteller Designs anhand der kritischen Diskussion einer oder mehrerer Studien und deren skizzenhafte Weiterentwicklung zur Anwendung auf einen neuen Kontext.</li> <li>• Nachweis der Kenntnis spezifische Forschungsergebnisse aus der Fallstudie auf den Forschungszweig der experimentellen Ökonomik rückzubinden und einzuordnen.</li> <li>• Darlegung eines grundlegenden Verständnisses von Vor- und Nachteilen wirtschaftspolitischer Empfehlungen basierend auf experimenteller Wirtschaftsforschung.</li> </ul>	2 C
<b>Prüfung: Fallstudie (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Kenntnisse bzgl. experimenteller Designs anhand der kritischen Diskussion einer oder mehrerer Studien und deren skizzenhafte Weiterentwicklung zur Anwendung auf einen neuen Kontext.</li> <li>• Nachweis der grundlegenden Kenntnis der Literatur im Kontext der Fallstudie.</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit Forschungsergebnisse auf konkrete wirtschaftspolitische Fragestellungen anzuwenden.</li> </ul>	4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse in Mikroökonomie B.WIWI-VWL.0003 Einführung in die Wirtschaftspolitik
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>

Deutsch	Dr. Lukas Meub Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.WIWI-VWL.0063: Geschichte des ökonomischen Denkens</b> <i>English title: History of Economic Thought</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden machen sich mit einschlägigen Standpunkten und Konzepten ökonomischen Denkens vertraut und kennen ihre Hauptvertreter. Sie können Positionen und Personen in die Entwicklung des ökonomischen Lehrgebäudes einordnen, die Standpunkte in ihrer Eigenlogik nachvollziehen und reflektieren, sowie generelle Zusammenhänge und Entwicklungslinien ökonomischen Denkens darlegen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte des ökonomischen Denkens (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt grundlegende Aspekte der Geschichte des ökonomischen Denkens der Moderne, insbesondere der Entwicklung von Mikro- und Makroökonomik. Es werden einschlägige Fach- bzw. Originaltexte zur Lektüre bereitgestellt, die in einer begleitenden Übung vertiefend diskutiert werden.	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte des ökonomischen Denkens (Übung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und Verständnis zentraler Standpunkte, Entwicklungslinien und Repräsentanten des ökonomischen Denkens, wie sie in der Vorlesung und den Begleittexten vorgestellt werden; Fähigkeit zur Einordnung und Reflexion einzelner Positionen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht eingebracht werden, wenn bereits das Modul "B.WIWI-WSG.0001 Geschichte des ökonomischen Denkens" erfolgreich absolviert wurde.		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-VWL.0064: Experimentelle Wirtschaftsforschung</b>  <i>English title: Experimental Economics</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die grundlegenden Methoden der experimentellen Wirtschaftsforschung,</li> <li>• kennen spezielle Anwendungsgebiete,</li> <li>• kennen die Grundlagen statistischer Auswertungsverfahren,</li> <li>• sind in der Lage experimentelle Arbeiten kritisch zu diskutieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 56 Stunden  Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Experimentelle Wirtschaftsforschung (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i>  In dieser Veranstaltung werden die grundlegenden Methoden der experimentellen Wirtschaftsforschung vermittelt. Die Studierenden lernen dabei spezielle Anwendungsgebiete und deren wichtigste Ergebnisse kennen.</p> <p><b>Aufbau:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung (Geschichte, Ziele)</li> <li>• Methodenübersicht anhand des öffentlichen-Gut-Spiels</li> <li>• (nicht-parametrische) Datenanalyse</li> <li>• Diktatorspiel</li> <li>• Vertrauensspiel und Reputationssysteme</li> <li>• Verhandlungsspiele</li> <li>• Unmoralisches Verhalten</li> <li>• Bestrafungssysteme</li> <li>• Tests hinsichtlich individueller sozialer Präferenzen und Risikoeinstellungen</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Experimentelle Wirtschaftsforschung (Übung)</b>  <i>Inhalte:</i>  In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Übungsaufgaben verfestigt. Mittels der Lektüre und Diskussion wissenschaftlicher Artikel lernen die Studierenden Experimente kritisch zu bewerten.</p> <p><b>Aufbau:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design eines Experiments</li> <li>• Formulierung einer Experimentanleitung</li> <li>• Formulierung von Hypothesen</li> <li>• Datenauswertung</li> </ul> </li> <li>- Lektüre und Diskussion wissenschaftlicher Artikel</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

---

Nachweis grundlegender Kenntnisse der Methoden und Anwendungen der experimentellen Wirtschaftsforschung. Kritische Evaluierung experimenteller Untersuchungen und deren Ergebnisse.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-VWL.0028 Einführung in die Spieltheorie
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0065: Umweltökonomik</b> <i>English title: Environmental Economics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen der Umweltökonomik, der ökologischen Ökonomie und der Nachhaltigkeitsökonomie. Darüber hinaus verfügen sie in Grundzügen über Kenntnisse über das institutionelle Umfeld, innerhalb dessen Umweltpolitik konzipiert und durchgeführt wird. Die Studierenden kennen Grundlagen der Debatte zur nachhaltigen Entwicklung und können einen Bezug zu wirtschaftspolitischen Maßnahmen herstellen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umweltökonomik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung umfasst folgende Inhalte. Die theoretischen Grundlagen der neoklassischen Umweltökonomik, in deren Mittelpunkt der Begriff des Marktversagens steht, werden anhand externer Effekte sowie ausgewählter Güterarten, insbesondere öffentlicher Güter und Allmendegüter, vermittelt. Das Coase-Theorem stellt Transaktionskosten in den Mittelpunkt der Begründung staatlicher Eingriffe bei Vorliegen eines Marktversagenstatbestandes. Als staatliche Instrumente zur Behebung von Marktversagenstatbeständen werden die Pigou-Steuer, handelbare Verfügungsrechte (Zertifikate) sowie Gebühren behandelt. Um Präferenzen für nicht am Markt gehandelte/handelbare Güter ermitteln zu können, bedarf es Verfahren zur Bewertung dieser Güter. Ausgewählte Bewertungsverfahren werden in der Vorlesung behandelt. Der optimale Abbaupfad nicht-erneuerbarer Ressourcen (z.B. Erdöl) und seine umweltpolitischen Implikationen werden anhand des Hotelling-Modells dargestellt. Das zentrale weltweite Problem des Klimawandels wird in der Vorlesung dargestellt. Ansatzpunkte für seine Bekämpfung und zur Anpassung an den Klimawandel sind Gegenstand der Vorlesung.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Kenntnisse von theoretischen Konzepten der Umweltökonomik, aktuelle umweltpolitische Maßnahmen sowie die Anwendung auf aktuelle Umwelt- und Wirtschaftsprobleme.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Laura Birg	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0066: Grundlagen der Regionalökonomik und Mittelstandsforschung</b> <i>English title: Introduction to Regional Economics and SME Research</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen grundlegende Konzepte der Stadt- und Regionalökonomik und deren Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung. Sie kennen verschiedene Standorttheorien und deren Erklärungsansätze für die räumliche Verteilung ökonomischer Aktivität. Ansätze des Systemwettbewerbs sind ihnen bekannt und sie können diese auf die Regionalpolitik anwenden.  Die Studierenden kennen Clustertheorien und können diese kritisch diskutieren. Sie kennen harte und weiche Standortfaktoren und können deren Rolle im interregionalen Wettbewerb differenziert beurteilen.  Die Studierenden kennen grundlegende Instrumente der regionalen Wirtschaftsförderung. Sie kennen verschiedene Definitionen und die Relevanz des Mittelstandes für die Gesamtwirtschaft.  Die Rolle des Mittelstandes in der deutschen Politik können sie einordnen, insbesondere vor dem Hintergrund der politischen Ökonomik. Sie kennen das Konzept der Varieties of Capitalism und können diese auf kontinentale und angelsächsische Institutionen anwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Regionalökonomik und Mittelstandsforschung</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung umfasst folgende Inhalte: Im Rahmen der Grundlagen der Regionalökonomik werden den Studierenden die Grundzüge der Urban Economics, der Standorttheorien, des Systemwettbewerbs, der Clustertheorien, der Bestimmungsgründe für Agglomerationen, sowie die Rolle von harten und weichen Standortfaktoren vermittelt.  Im Rahmen des Vorlesungsteils Regionalentwicklung und Mittelstand werden Grundlagen der Wirtschaftsförderungspolitik, der Mittelstandsforschung und Mittelstandspolitik sowie die politische Ökonomie des Mittelstandes dargestellt. Darüber hinaus ist die Innovationstätigkeit des Mittelstandes Gegenstand dieses Vorlesungsteils.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis theoretischer Kenntnisse im Bereich der Regionalökonomik und Mittelstandsforschung sowie deren Anwendung auf aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Laura Birg
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0067: Model European Union</b> <i>English title: Model European Union</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen befähigt werden, ein abgegrenztes Thema im Bereich der europäischen Wirtschaftspolitik eigenständig aufzubereiten. Sie sollen den Standpunkt eines EU-Mitgliedstaates zu einer aktuellen wirtschaftspolitischen Entscheidung recherchieren und im Rahmen eines Simulationsspiels für ihr Land Verhandlungen führen. Dadurch sollen die Studierenden praxisnah die Entscheidungs- und Willensbildungsprozesse in der EU verstehen und nachvollziehen lernen sowie Kompetenzen in Verhandlungsführung und politischer Entscheidungsfindung erlangen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar inkl. Simulationsspiel und Expertengesprächen</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Simulationsspiel und schriftliche Länderrecherche.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Teilnehmenden sollen sich mit den Positionen einzelner EU-Staaten zur Außenhandelspolitik der EU befassen und in einem moderierten Simulationsspiel den Entscheidungsprozess zu einem zukünftigen Handelsabkommen mit Großbritannien nach dem Austritt aus der EU (Brexit) nachvollziehen. Die Simulation findet als Blockveranstaltung statt.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse der internationalen Wirtschaftsbeziehungen und der europäischen Wirtschaftspolitik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Jun.-Prof. Dr. Florian Unger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0068: Economic Aspects of European Integration</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the main institutions that are governing the EU single market and their competencies,</li> <li>• can discuss the economic benefits of European integration in goods, labour and capital markets,</li> <li>• know the economic rationale and main features of EU competition and state aid policies,</li> <li>• understand the concepts of potential output and employment,</li> <li>• can discuss the main arguments in favour and against monetary union,</li> <li>• know main characteristics of the European Central Bank, its main monetary policy instruments and related transmission channels,</li> <li>• can discuss the main economic forces behind the recent economic crisis and main related issues in financial, fiscal and macro policies,</li> <li>• understand the rationale for effective single supervision and resolution mechanism for banks and can discuss the main issues in establishing a "banking union",</li> <li>• know the key features of the EU fiscal governance system, its strengths and weaknesses,</li> <li>• know the key features of the "European Semester" economic surveillance cycle.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Economic Aspects of European Integration (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The first part of the course deals with main institutions, provisions and concepts underpinning the EU single market. It reviews potential static and dynamic gains of product and factor market integration, and considers stylised facts about EU trade integration and migration. It introduces EU competition and state aid policies. It explains the concepts of potential output and output gaps, and their link to macroeconomic and structural policy analysis and EU economic governance. The second part deals with key institutional and policy issues of monetary union and financial markets. It discusses the pros and cons of a single currency and considers the operation of the System of European Central Banks and main characteristics of monetary policy in the euro area. Selective issues in financial market integration are addressed, including essential reform measures taken to establish a „Banking Union“. Attention is paid to the main drivers of the financial crisis. The third part is devoted to fiscal policy and governance. It introduces main concepts for fiscal policy assessment, such as structural government balances and the sustainability of government finances, and discusses fiscal policy channels, potential externalities, EU fiscal surveillance and approaches to secure sustainable government finances. The last part highlights EU economic performance targets and key features of EU economic surveillance and policy coordination.	2 WLH

<p><b>Course: Economic Aspects of European Integration (Exercise)</b></p> <p><i>Contents:</i> This part of the course discusses a set of questions on the Single Market, economic coordination and monetary and fiscal issues. The questions are provided for consideration ahead of the sessions. Also discussed are the questions on the two papers that are prerequisites for participation in the exam.</p>	1 WLH
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b> Submission of written answers on two papers (3 questions each; maximum 2 pages submission each). The references are given in the course.</p>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b> Students need to demonstrate knowledge and understanding of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the relation between the free movement of goods, services, labour and capital and economic efficiency and growth,</li> <li>• key elements of the European currency union, the main policy instruments of the European Central Bank and transmission channels of monetary policy,</li> <li>• principles of bank supervision and resolution in the euro area and the EU and their relation to the functioning of the currency union and the Single Market,</li> <li>• main features of the EU fiscal governance system and associated challenges,</li> <li>• risks associated with macro-economic imbalances and their surveillance.</li> </ul> <p>Students also need to demonstrate knowledge about main EU institutions and their competences.</p>	
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I</p>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Eckhard Wurzel</p>
<p><b>Course frequency:</b> irregular</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 4 - 6</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> not limited</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0069: Urban Economics</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> By the end of the course the students will acquire following skills: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the core economic concepts of urban economics and understand the main drivers and challenges of urban development,</li> <li>• understand the agglomeration forces driving the development of cities,</li> <li>• understand the main challenges that cities are facing (e.g., with respect to land use and zoning, segregation and living conditions, transportation, education, crime, environment, housing and local government, etc.),</li> <li>• identify problems of urban development and discuss them using basic insights from economic theory, proposing possible policy responses if necessary,</li> <li>• be familiar with sources for data and policy information that can be used to investigate various dimensions of urban and regional development.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Urban Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Using basic concepts and modelling tools of urban economics, the lecture discusses the spatial distribution of economic activity and people in general and the challenges faced by cities in particular. It highlights the forces of economic agglomeration, the determinants of location choice and the spatial distribution of cities as well as the determinants of urban population growth and city size. It introduces the concept of land rent and uses it to motivate land-use patterns in general and within cities. It also discusses a number of further policy relevant topics, including the choice of residential neighborhoods, social segregation, the provision of housing, education and urban transportation, the spatial concentration of criminal activities, environmental problems as well as issues of local government. Beyond presenting the theoretical concepts, the lecture also examines related global evidence. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Why do cities exist?</li> <li>2. The forces of agglomeration</li> <li>3. City size</li> <li>4. Land rent and land use patterns</li> <li>5. Neighborhood choice</li> <li>6. Urban growth and labor markets</li> <li>7. Zoning and growth controls</li> <li>8. Urban transportation</li> <li>9. Urban education and crime</li> <li>10. Housing and local government</li> </ol>	2 WLH
<b>Course: Urban Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The practical part consists of student presentations on recent issues of city development that should link observed phenomena to theories discussed in the lecture. Student presentations will be based on self-collected material (descriptive evidence or case studies). Sessions aiding student preparation will be offered.	1 WLH

<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> One presentation of a recent problem related to urban development (max. 20 minutes). Depending on class size, presentations may take place in groups.		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, students are required to demonstrate an understanding of basic concepts of urban economics and to apply the acquired knowledge to current policy issues. They should be able to reproduce theoretical arguments with the use of diagrams and to use these arguments to describe and discuss the main challenges of city development.  The examination prerequisites require students to discuss orally a specific problem of urban development by applying theories and insights from the lecture.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> bachelor courses in Microeconomics bachelor courses in Statistics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0070: International Economic Policy</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course introduces core areas of international economic policy. After completing the course, the students will acquire following competences: <ul style="list-style-type: none"> <li>• they will become familiar with the economic drivers of international cooperation (or the absence of it) in various areas,</li> <li>• they will be able to discuss and evaluate economic arguments with respect to current issues of international economic policy.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: International economic policy (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture covers a range of issues related to international policy mainly along two dimensions of policy cooperation: international trade policy and international environmental policy. Finally, the course discusses the role of supra-national institutions. <b>Course schedule:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What is globalization?</li> <li>2. Trade and the income distribution</li> <li>3. Trade under increasing returns to scale</li> <li>4. The instruments of trade policy</li> <li>5. The political economy of trade policy</li> <li>6. Global environmental policies: The basics</li> <li>7. International environmental cooperation</li> </ol>	2 WLH
<b>Course: International economic policy (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The course is accompanied by a one-day block session with a simulated policy debate where students take part in a simulated international policy discussion and represent specific interest groups in the discussion. Here active student participation is required.	1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Hand-in of a short position paper (2 essays of 1 page each) in preparation of the simulated policy debate. Active participation in the simulated policy debate (presence is obligatory).	6 C
<b>Examination requirements:</b> The exam tests the understanding of economic arguments addressing the drivers of international cooperation as well as the arising problems. It requires the replication of theoretical arguments (mostly relying on diagrams) and the application of theories to current problems of international economic policy cooperation.  The examination pre-requisites test the understanding of the theoretical concepts and the students' ability to build economic arguments in form of position papers and oral discussion.	

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> bachelor courses on Microeconomics and Macroeconomics, International Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-VWL.0074: Indian Economic Development</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a comprehensive overview of economic development in the context of India.  By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of economic development in India in the second half of the 20th century,</li> <li>• critically evaluate policy changes and their impact on economic growth,</li> <li>• develop an in-depth understanding of policies and progress in India's agriculture, industry, foreign trade, population, and human capital.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Indian Economic Development (Lecture or Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will introduce students to the main developments in recent Indian economic development and history. It will discuss the impact of colonialism on India's economy and shed light on trends and developments in economic planning, economic growth, population, agriculture, employment and human capital. The course will equip students with a profound understanding of the set-up of India's economy in the second half of the 20th century.  Specifically, the course will cover the following topics: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colonial Legacy in India,</li> <li>• Economic planning,</li> <li>• Economic growth and distribution,</li> <li>• India's demographic transition,</li> <li>• Economic development in the agricultural sector,</li> <li>• Employment trends,</li> <li>• Education and human capital.</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Indian Economic Development (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Each tutorial covers topics discussed in the lecture in more depth and gives students the opportunity to clarify remaining questions.		1 WLH
<b>Examination: Portfolio</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Familiarity with major economic policy debates in India,</li> <li>• demonstrate an ability to link the practice with economic theory,</li> <li>• ability to reflect on various policy actions and their implications.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	

<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> 18	
<b>Additional notes and regulations:</b> Maximum number of students in the case of a seminar: 18. In the case of a lecture, there is no limit to the number of students.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0076: International Trade: Theory and Policy</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          After a successful completion of the course students are able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of the core theoretical concepts explaining international trade patterns by means of various sources of trade flows like different technologies or factor endowments,</li> <li>• understand and apply the concepts of comparative and absolute advantage,</li> <li>• analyze the effects of international trade on the trading partners with respect to (i) their production and overall welfare, (ii) the reallocation of resources in the production process, (iii) the change in nominal factor prices, and (iv) on changes in the purchasing power of consumers,</li> <li>• evaluate and critically reflect the gains and losses of international trade,</li> <li>• evaluate the consequences of different trade policies like tariffs and subsidies.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          56 h          Self-study time:          124 h</p>
<p><b>Course: International Trade: Theory and Policy (Lecture)</b>  <i>Contents:</i></p> <p><b>I. The Ricardian model</b>          Analysis of the trade equilibrium in a neoclassical model explaining inter-industry trade with one production factor and two goods. Analysis of the trade effects on production and consumption, wages and overall welfare gains from trade. Extension to continuum of goods.</p> <p><b>II. The Specific-Factors model</b>          The welfare effects and distributional effects of international trade in a medium-run model, in which not all factors of production are mobile between sectors.</p> <p><b>III. The Heckscher-Ohlin model</b>          Analysis of the trade equilibrium in a neoclassical model with two production factors, both of which are mobile across sectors. Analysis of trade effects on production and consumption, factor prices, and of distributional effects as implied by the Stolper-Samuelson Theorem. Analysis of the effects of changes in resource endowments as implied by the Rybczynski Theorem. Empirical test of the Heckscher-Ohlin model.</p> <p><b>IV. International Migration</b>          Graphical analysis of the welfare effects and the distributional effects of international migration in the medium run and in the long run.</p> <p><b>V. Imperfect competition in international trade</b>          Mathematical and graphical analysis of the Krugman model with increasing returns to scale and monopolistic competition as an explanation of intra-industry trade. Non-formal extension of the Krugman model to the case of heterogeneous technologies across firms.</p> <p><b>VI. Trade policy under perfect competition</b>          Graphical analysis of the introduction of tariffs and quotas to the trade equilibrium under perfect competition on economic welfare. Analysis of partial and general equilibrium effects.</p>	2 WLH

<b>VII. Trade policy under imperfect competition</b>		
Graphical analysis of the introduction of tariffs and quotas to the trade equilibrium under monopolistic market power on economic welfare.		
<b>Course: International Trade: Theory and Policy</b> (Exercise) <i>Contents:</i> In the accompanying practice session students deepen and broaden their knowledge from the lectures.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of the core theoretical concepts in international trade,</li> <li>• show the ability to analyze welfare and distributional effects of international trade using graphical and mathematical tools,</li> <li>• show the ability to analyze the effects of trade policies.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, B.WIWI-VWL.0001 Microeconomics II	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Udo Kreickemeier	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0078: Introduction to Health Economics</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a comprehensive understanding of the basic concepts in health economics. By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• describe the demand for health and health care,</li> <li>• compare and contrast different measures of health,</li> <li>• motivate the demand for health insurance,</li> <li>• discuss adverse selection and moral hazard in health insurance markets,</li> <li>• discuss the production and supply of health professionals,</li> <li>• discuss the economics of public health externalities, and the role of government in remedying market failures,</li> <li>• describe basic ideas in behavioural health economics.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Introduction to Health Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course will introduce the students to the basic concepts in health economics. Students will be introduced to the basic models of demand and supply for health and also get an overview of the standard health measures used in international comparisons. Furthermore, it will provide an overview on the latest developments at the intersection between health and behavioural economics. The course will cover: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The demand for health and health care – the Grossman model</li> <li>• Health measurement, determinants and trends</li> <li>• Health insurance (systems and components)</li> <li>• Adverse selection and moral hazard in health insurance</li> <li>• The supply of health care</li> <li>• Externalities and public health</li> <li>• Ideas in behavioural health economics</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: Introduction to Health Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial will deepen and extend the knowledge and skills acquired during the lecture. This includes solving problem sets, reviewing briefing papers and academic articles and hands on exercises calculating health measures.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> Students should demonstrate an understanding of the main concepts in health economics and be able to address questions both intuitively and analytically. They will be required to evaluate and discuss propositions around the key concepts and measures presented during the course.	
<b>Admission requirements:</b>	<b>Recommended previous knowledge:</b>

none	B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, ability to read scientific articles
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Jun.-Prof. Renate Hartwig, Ph.D.
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module B.WIWI-VWL.0079: Application of Game Theory to Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This lecture aims at examining development issues using elementary game theory. Participants will learn how to apply different solution concepts to explain decision of strategic interaction that affect development outcomes.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Application of Game Theory to Development Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Development traps and coordination games,</li> <li>• rural poverty development and the environment,</li> <li>• risk, solidarity networks and reciprocity,</li> <li>• agrarian institutions,</li> <li>• savings, credit and microfinance,</li> <li>• social learning and technology adoption,</li> <li>• property rights, governance and corruption,</li> <li>• conflict, violence and development,</li> <li>• social capital.</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students should demonstrate knowledge of solution concepts in game theory. They should be able to model a situation of strategic interaction using game theory.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0080: Economics of Monetary Union</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After this course, the students are able to apply the knowledge they gained from previous macroeconomics courses to the specific situation of monetary unions. They have a deep understanding of potential costs and benefits attached to the formation of a monetary union in general. Furthermore, they gain a deep understanding of the specific situation in which the member states of the European Monetary Union are in at the moment. Especially, the roots and consequences of the so-called "Euro-crisis" have to be understood by the students, so that they are able to explain and discuss them.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Economics of Monetary Union (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <b>Part One: Costs and Benefits of Monetary Union</b> 1: The costs of common currency 2: The theory of optimum currency areas: a critique 3: The benefits of a common currency 4: Costs and benefits compared <b>Part Two: Monetary Union</b> 5: The fragility of incomplete monetary union 6: Transition to a monetary union 7: How to complete a monetary union? 8: Leaving a monetary union 9: The European central bank 10: Monetary policy in the Eurozone 11: Fiscal policies in monetary unions 12: The euro and financial markets...	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to apply macroeconomic theory and concepts to monetary unions,</li> <li>• profound understanding of costs and benefits attached to the formation of a monetary union,</li> <li>• deep understanding of the specific situation in which the member states of the European Monetary Union are in at the moment. Especially, the roots and consequences of the so-called Euro-crisis have to be understood by the students, so that they are able to explain and discuss them.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I

---

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Markus Ahlborn
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module B.WIWI-VWL.0081: Firms and Workers in International Markets</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of different internationalisation strategies of firms,</li> <li>• understand and analyse theoretical concepts explaining trade patterns and optimal behavior of firms in international markets,</li> <li>• evaluate the implications of globalisation on firm behavior, consumers and welfare,</li> <li>• apply and critically assess theoretical concepts and empirical methods to explain trade patterns regarding product differentiation, competition, price effects and market frictions.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Firms and Workers in International Markets (Lecture)</b> <i>Contents:</i> 1. Introduction to international trade Overview of trade theory and empirical facts about patterns of international trade and multinational activity of firms. 2. Product differentiation in international markets Discussion of different types of product differentiation and related market strategies of internationally active firms. Application of microeconomic concepts and evaluation of their empirical relevance to explain trade patterns. 3. The role of imperfect competition in international trade Mathematical and graphical analysis of trade models with imperfect competition. Welfare effects of dumping in international markets and related evidence. 4. Firm heterogeneity in international markets Discussion of empirical patterns on firms' export behavior. Analysis of theoretical concepts to explain the performance of firms in export markets. 5. Optimal strategies of multinational enterprises Empirical and theoretical analysis of internationalisation strategies that might complement or substitute exporting: foreign direct investments (FDI), offshoring and outsourcing. 6. Product quality and price effects in export markets Analysis of theoretical concepts that allow for differences in product quality, and application to pricing behavior in export markets. 7. The effects of frictions in international markets Effects of trade costs, as well as labour market and credit market frictions on the internationalisation strategies of firms. Discussion of related empirical evidence and application to economic shocks.	2 WLH
<b>Course: Firms and Workers in International Markets (Exercise)</b>	2 WLH

<b>Contents:</b> In the tutorial, students deepen and broaden their knowledge by applying both theoretical concepts and empirical methods developed in the lecture.		
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of microeconomic concepts to analyse different internationalisation strategies of firms,</li> <li>• show the ability to evaluate the effects of globalisation on firm behavior, consumers and welfare, using graphical and mathematical tools,</li> <li>• students should be able to apply and critically assess theoretical as well as empirical methods to explain trade patterns.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, B.WIWI-VWL.0001 Microeconomics II, B.WIWI-VWL.0007 Introduction to Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Jun.-Prof. Dr. Florian Unger	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0082: Ökonomische Perspektiven jenseits der Neoklassik</b> <i>English title: Perspectives beyond the Neoclassical School of Economics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Besuch der Veranstaltung sind die Teilnehmer*innen dazu in der Lage, die unterschiedlichen Ansätze der Wirtschaftswissenschaften bewerten und aufeinander beziehen zu können. Dieser allgemeine Überblick schafft ein Bewusstsein für Problembereiche der verschiedenen ökonomischen Analyseansätze und ermöglicht eine reflektierte Kontextualisierung.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Ökonomische Perspektiven jenseits der Neoklassik</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Ziel der Veranstaltung ist die Betrachtung der Volkswirtschaftslehre aus einer pluralistischen Perspektive. Ausgehend von einer Standort-Bestimmung und einer geschichtlichen Fundierung der Ökonomik, wird die VWL wissenschaftstheoretisch durchleuchtet werden. Im Anschluss werden alternative Herangehensweisen mit den klassischen Ansätzen kontrastiert werden und ihr Erklärungspotenzial kritisch hinterfragt.	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Ökonomische Perspektiven jenseits der Neoklassik (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> In den Tutorien diskutieren die Studierenden anhand Literatur zu der jeweiligen Thematik einen Teilaspekt der präsentierten Inhalte aus der Vorlesung tiefergehend.	2 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden demonstrieren ein gutes Verständnis der im Unterricht präsentierten Inhalte. Sie sind in der Lage, vorgestellte Theorien darzustellen, zu vergleichen, kritisch zu hinterfragen und sie in den Kontext der wirtschaftswissenschaftlichen Debatte einzuordnen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I B.WIWI-VWL.0001 Mikroökonomik II B.WIWI-VWL.0002 Makroökonomik II	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Alexander Silbersdorff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

Das Modul kann nicht eingebracht werden, wenn bereits das Modul "B.WIWI-WB.0005 Heterodoxie in der VWL" erfolgreich absolviert wurde.
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.WIWI-VWL.0083: Economics of Migration</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students gain an overview of the economics of migration by learning the micro- and macroeconomic foundations as well as important empirical facts. They will gain basic, applied knowledge of the most important empirical methods used to study the topic, including their strengths and weaknesses, and will thus learn to critically assess research. Students will also gain an understanding how science progresses in economics and how it can be used to inform policy.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Economics of Migration (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course provides a basic understanding of the economics of migration in order to better understand the economic impact of migration and the policy challenges that are related. Starting with an introduction and theoretical models of migration, students will receive an introduction into the necessary econometric toolkit. This will then be used to show how theory can be tested and how to study the effects of immigration, emigration, as well as the effects of migration on migrants themselves. Discussing migration policy will be a regular feature throughout the course.		2 WLH
<b>Course: Economics of Migration (Exercise)</b> The tutorial is used to deepen the understanding of concepts and empirical methods used in the lecture, to learn how to read scientific papers, and to learn how to write policy reports.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Portfolio <b>Examination requirements:</b> With the policy report, students are expected to demonstrate their ability to synthesize, present and discuss academic research results for a policy audience. Depending on class size, presentation of the policy report can also take place in groups.  Students should be prepared to demonstrate the following: A good understanding of the most important theories of migration, empirical approaches to the analysis of migration, and knowledge of specific topics covered.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I, B.WIWI-VWL.0002 Macroeconomics II, B.WIWI-VWL.0006 Economic Growth and Development (earlier or simultaneous enrolment recommended), B.WIWI-VWL.0007 Introduction to Econometrics (earlier or simultaneous enrolment recommended)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs	

---

<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> Explanation Portfolio: Policy report (submit a maximum of 3 pages; presentation in the tutorial; discussion of another policy report).	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 WLH
<b>Module B.WIWI-VWL.0084: Introduction to Global Health</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to give students an overview of the most important topics and concepts in the field of Global Health. Learning goals: <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to describe key concepts in Global Health, including disease burden, risk factors, and population health measurement,</li> <li>• understand the relationship between health and economic development,</li> <li>• be able to describe major epidemiological patterns and trends across the globe,</li> <li>• understand the importance of public health policies and health system design.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Introduction to Global Health (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The course provides a broad introduction to Global Health, which is a growing and interdisciplinary field at the intersection of public health and development economics. A key focus of the course will be on epidemiological patterns and trends across the globe as well as relevant public health concepts. Moreover, we will study major drivers for health disparities across countries and discuss the role of public health policies and health system design. While we will make reference to the situation in Germany, low- and middle-income countries will receive most of the attention.		2 WLH
<b>Course: Introduction to Global Health (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Each tutorial covers topics discussed in the lecture in more depth and gives students the opportunity to clarify remaining questions.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students should demonstrate their familiarity with key concepts and topics discussed in the lecture. In addition, students will be expected to have read the background literature mentioned in the course.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-VWL.0085: Poor Economics</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with an understanding of poverty and decision-making in a context of poverty from a micro-level perspective. By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• describe key concepts of poverty such as poverty traps,</li> <li>• understand problems linked with poverty from a micro-level perspective,</li> <li>• describe potential solutions to these problems,</li> <li>• understand how randomized controlled trials can be used to study poverty.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Poor Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The key focus of the course lies on problems that come with poverty and approaches to solve these problems. We will look specifically at the use of field experiments and how these can help us understand and tackle problems linked with poverty. The framework is set by two books by Abhijeet V. Banerjee and Esther Duflo, "Poor Economics – A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty" and "Good Economics for Hard Times", which cover diverse topics including nutrition, health, education, fertility, risk and insurance, microfinance and savings, and political issues in low- and middle-income countries. Each topic will then be discussed using recent papers from the development economics literature. While each student will work on a specific topic for the seminar paper, group discussions will ensure each student to get an overview of poverty-related problems in the other fields. The course will mainly focus on low- and middle-income countries.		2 WLH
<b>Course: Poor Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Practical exercises related to the topics discussed in the seminar give students the opportunity to deepen and enhance their understanding of the seminar's content.		1 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 10 pages) and presentation (approx. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In their seminar paper and presentation, students should demonstrate their familiarity with key concepts and topics discussed in the lecture as well as an ability to critically discuss these topics. In addition, students will be expected to have read the background literature mentioned in the course.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 6
<b>Maximum number of students:</b> 18	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0086: Fridays for Sustainability: Verhaltensökonomische Aspekte zum Thema Umwelt und Nachhaltigkeit</b> <i>English title: Fridays for Sustainability: Behavioral Economic Aspects Related to the Environment and Sustainability</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In dieser Veranstaltung zum Thema Verhalten in Hinblick auf Umwelt und Nachhaltigkeit erwerben die Studierenden folgende Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie sind vertraut mit der Darstellung sozialer Interaktion in spieltheoretischen Modellen,</li> <li>• sie sind in der Lage, einfache spieltheoretische Modelle zu analysieren,</li> <li>• sie kennen typische Verhaltensmuster und Erklärungen tatsächlichen menschlichen Verhaltens in diesen Spielen,</li> <li>• sie haben ein Verständnis dafür, durch welche Faktoren in diesen Spielen Verhalten beeinflusst werden kann,</li> <li>• sie sind in der Lage, theoretische Modelle und verhaltensökonomische Erkenntnisse auf Fragen der Umwelt und Nachhaltigkeit anzuwenden.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fridays for Sustainability: Verhaltensökonomische Aspekte zum Thema Umwelt und Nachhaltigkeit (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> In der Vorlesung beschäftigen wir uns mit der Modellierung und Analyse von aktuellen Fragestellungen in Bezug auf umweltbewusstes und nachhaltiges Verhalten. Die Vorlesung umfasst drei Teilbereiche. Im ersten Teil beschäftigen wir uns mit dem Umgang mit gemeinschaftlich genutzten Ressourcen. Aus verhaltensökonomischer Perspektive geben wir hier einen Überblick über soziale-Dilemma-Situationen, betrachten Möglichkeiten der Kooperation und diskutieren, wie sich institutionelles Design möglicherweise positiv auswirken kann. Im zweiten Teil befassen wir uns mit Faktoren, die bei der Akzeptanz neuer Technologien (wie beispielsweise Elektroautos) eine Rolle spielen können. Aus verhaltensökonomischer Perspektive beschäftigen wir uns hier mit der Koordinationsproblematik und Netzwerkeffekten. Der dritte Teil widmet sich der empirischen Untersuchung sowie der theoretischen Modellierung individueller Konsumententscheidungen für nachhaltige Produkte. Hier beschäftigen wir uns auch mit der Rolle von Vertrauen in einer Gesellschaft.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fridays for Sustainability: Verhaltensökonomische Aspekte zum Thema Umwelt und Nachhaltigkeit (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Übungsaufgaben vertieft.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse mathematischer Methoden zur Analyse individueller Entscheidungen sowie der sozialen Interaktion in den behandelten Dilemma- und Koordinationssituationen,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse über verhaltensökonomische Erkenntnisse in den behandelten Bereichen.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0087: Nachhaltige Gesundheitsversorgung: Verhaltensökonomische und -verhaltensethische Aspekte der Gesundheitsversorgung in rechtsstaatlichen Demokratien</b></p> <p><i>English title: Sustainable Health Care: Behavioral Economics and Ethics Aspects of Health Care Provision in Constitutional Democracies</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In dieser Veranstaltung zum Thema verhaltensökonomischer und verhaltensethischer Aspekte politisch und finanziell nachhaltiger öffentlicher und privater Gesundheitsversorgungsgarantien erwerben die Studierenden folgende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie sind vertraut mit der Darstellung sozialer Interaktion in spieltheoretischen Modellen,</li> <li>• sie sind in der Lage, einfache spieltheoretische Modelle zu analysieren,</li> <li>• sie kennen typische Verhaltensmuster und Erklärungen tatsächlichen menschlichen Verhaltens in diesen Spielen,</li> <li>• sie haben ein Verständnis dafür, durch welche Faktoren in diesen Spielen Verhalten beeinflusst werden kann,</li> <li>• sie kennen konkrete paradigmatische Beispiele (z.B. Organverteilung, Blutspende und Allokation medizinischer Versorgung auf der Mikroebene),</li> <li>• sie verstehen grundlegende Fakten, die beeinflussen, ob sich die Akteure in der Gesundheitsversorgung normengetreu verhalten,</li> <li>• sie sind in der Lage, grundlegende spieltheoretische Modelle anzuwenden, um die Bereitstellung und Nachhaltigkeit von Gesundheitsversorgung auf allen Ebenen des Prozesses zu erläutern,</li> <li>• sie verstehen die Spannung zwischen den Forderungen nach politischen Garantien „optimaler“ Gesundheitsversorgung für alle und der Knappheit,</li> <li>• sie verstehen, dass ein vernünftiges Rationierungskonzept zu begrenztem Geben führt - im Gegensatz zur konventionellen Darstellung von Rationierung als Vorenthaltung von Versorgung,</li> <li>• sie können ihr Wissen um Verhalten in einfachen abstrakten Spielen mit ihren Kenntnissen paradigmatischer Beispiele von Gesundheitsversorgung auf allen Ebenen des Prozesses verbinden.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Nachhaltige Gesundheitsversorgung: Verhaltensökonomische und -verhaltensethische Aspekte der Gesundheitsversorgung in rechtsstaatlichen Demokratien (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>In der Vorlesung beschäftigen wir uns mit der Modellierung und Analyse von verantwortlichem und nachhaltigem Verhalten in der Gesundheitsversorgung. Die Vorlesung umfasst drei Teilbereiche. Im ersten Teil beschäftigen wir uns mit dem Umgang mit gemeinschaftlich genutzten Ressourcen. Aus verhaltensökonomischer Perspektive geben wir hier einen Überblick über soziale-Dilemma-Situationen, betrachten Möglichkeiten der Kooperation und diskutieren, wie sich institutionelles Design auswirken kann auf ethische und politische Ziele, wie sie in der Rechtsordnung und dem öffentlichen Diskurs rechtsstaatlicher Demokratien verkörpert sind. Im zweiten</p>	<p>2 SWS</p>

<p>Teil werden technologische Beschreibungen (Blaupausen) von Mechanismen der Bereitstellung von Gesundheitsversorgungsgarantien als Kollektivgüter diskutiert; wobei die ethischen und Knappheitsrestriktionen von Gesundheitsversorgungssystemen im Vordergrund stehen. Der dritte Teil widmet sich der empirischen Untersuchung sowie der theoretischen Modellierung individueller Konsum- und Angebotsentscheidungen in der Gesundheitsversorgung. Wir beschäftigen uns auch mit dem Beitrag öffentlicher Garantien der Gesundheitsversorgung hinsichtlich des zentralen Ziels, Vertrauen in die Institutionen rechtsstaatlicher Demokratien aufrecht zu erhalten.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Nachhaltige Gesundheitsversorgung: Verhaltensökonomische und -verhaltensethische Aspekte der Gesundheitsversorgung in rechtsstaatlichen Demokratien (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Übungsaufgaben vertieft.</p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse der Methoden zur Analyse individueller Entscheidungen sowie der sozialen Interaktion in den behandelten Dilemma- und Koordinationssituationen,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse über verhaltensökonomische Erkenntnisse in den behandelten Bereichen.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-VWL.0078 Introduction to Health Economics</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser Prof. Dr. Hartmut Kliemt</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module B.WIWI-VWL.0088: Empirical Macroeconomics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon graduation, students acquire the following skills: <ul style="list-style-type: none"> <li>• estimation and diagnosis of most important time series models, extensions to more complex scenarios,</li> <li>• work with real-world data using the acquired programming skills in MATLAB or a comparable numerical programming language,</li> <li>• verify the robustness of their results by applying statistical test procedures,</li> <li>• present and discuss the research results.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Empirical Macroeconomics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Time Series models / Box-Jenkins approach</li> <li>2. VAR and SVAR</li> <li>3. Cointegration and VECM</li> <li>4. Modeling volatility with GARCH</li> </ol>		2 WLH
<b>Course: Empirical Macroeconomics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures. Students are introduced to statistical software MATLAB or a comparable numerical programming language and solve programming exercises. Empirical project: writing code to analyze real world data and present the results in class.		2 WLH
<b>Examination: Project work (max. 15 pages) or written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Up to three submission homework items; length of up to five typewritten pages each (condition for admission to the examination is the achievement of 60% of the total number of attainable points) or group work (30 minutes presentation).		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of the core theoretical concepts in empirical macroeconomics,</li> <li>• differentiate between various econometric models for financial and macroeconomic data,</li> <li>• understand core concepts of time series modeling,</li> <li>• be able to apply learned models and testing procedures to real world data.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-VWL.0007 Introduction to Econometrics oder B.WIWI-QMW.0001 Linear Models	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	

<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WB.0001: Wissenschaftliches Programmieren</b> <i>English title: Scientific Programming</i>	3 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die grundlegende Struktur und Arbeitsweise der Programmierumgebung MATLAB und die wichtigsten Methoden zur Programmierung mit Matrizen,</li> <li>• erlernen die grundlegenden Konzepte und Denkweisen des wissenschaftlichen Programmierens,</li> <li>• erlernen die Bedienung und effiziente Nutzung von fortgeschrittenen Entwicklungswerkzeugen, wie dem Debugger und dem Profiler,</li> <li>• können Probleme visualisieren und professionelle Grafiken erzeugen,</li> <li>• sind in der Lage, eigenständig Probleme in MATLAB durch eigene Programmierung zu lösen – beispielsweise im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 18 Stunden Selbststudium: 72 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Programmieren (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung zielt darauf ab, Studierende in die wissenschaftliche Programmierung mit der statistischen Standardanwendung „MathWorks MATLAB“ einzuführen. Die Basic-Programmiersprache eignet sich hervorragend, um die grundlegenden Konzepte des Programmierens sowie der numerischen Datenverarbeitung zu vermitteln und erlaubt es den Studierenden, wichtige Schlüsselkompetenzen zu erwerben. Es wird ein modernes Skript in deutscher und englischer Sprache eingesetzt, das die Teilnehmer zur Anwendung motiviert und ihnen ermöglicht, ihren eigenen Lernerfolg während der Durchführung des Kurses an praktischen Übungsaufgaben nachzuvollziehen. Themen <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benutzeroberfläche</li> <li>2. Daten und Operationen</li> <li>3. Funktionen</li> <li>4. Programmierkonzepte</li> <li>5. Entwicklungswerkzeuge</li> <li>6. 2D- und 3D-Grafiken</li> <li>7. Fortgeschrittene Lösungsverfahren</li> </ol>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Bedienung und Funktionsweise von MathWorks MATLAB. Anwendung von MATLAB-eigenen Operationen und Funktionen – insbesondere in Bezug auf Matrizen und lineare Algebra. Wissen über Import, Verarbeitung und statistischer Auswertung von Daten. Lösen von kurzen - auch grafischen - Programmieraufgaben. Wissen von Programmierkonzepten (z.B. Schleifen und Verzweigungen). Kenntnis des „guten Programmierstils“.	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0002 Mathematik, B.WIWI-OPH.0006 Statistik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.WIWI-WB.0003: Introduction to Stata</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• use Stata's basic data manipulation functionalities,</li> <li>• organize their work in an efficient way,</li> <li>• understand and handle different types of data (cross-section, time series, panel etc.),</li> <li>• create nice-looking tables and graphs,</li> <li>• run regression analyses and interpret regression tables.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Computer lab sessions</b> <i>Contents:</i> The course covers the main functionalities of Stata: basic syntax, trouble-shooting, loading and examining data, workflow considerations, combining datasets, regressions, and graphs. Depending on time availability, students may also be introduced to somewhat more advanced topics (e.g. the basics of Stata programming).		2 WLH
<b>Examination: Practical examination</b> <b>Examination requirements:</b> Students are required to complete a take-home project which will broadly test their ability to conduct basic empirical analyses with the software, with particular emphasis on the following aspects: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ability to manipulate/restructure/merge/reshape datasets,</li> <li>• ability to create graphs and tables,</li> <li>• ability to conduct regression analyses.</li> </ul> After the project submission, students will be required to meet with the tutor in order to explain the submitted software code thoroughly.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introductory Econometrics/Statistics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 4 - 6	
<b>Maximum number of students:</b> 20		
<b>Additional notes and regulations:</b>		

The course is suitable for advanced BA, who have no or at most limited knowledge of STATA. However, it is strongly recommended that students have acquired a solid knowledge of main ideas in statistics and econometrics.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WB.0006: Kritische Ökonomik</b> <i>English title: Critical Economics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende werden mit alternativen wirtschaftswissenschaftlichen Ansätzen vertraut gemacht. Sie können sich eigenständig und kritisch mit zentralen ökonomischen Theorien und Konzepten auseinandersetzen und diese einordnen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kritische Ökonomik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> In diesem von Studierenden organisierten Seminar werden wechselnde Themen behandelt. Im Mittelpunkt steht entweder eine heterodoxe Denkschule (Österreichische Schule, Post-/Neo-/Neukeynesianismus, Post-/Neomarxismus, Cambridge School, Feministische Ökonomik, Ökologische Ökonomik, Postwachstumsökonomik, etc.) oder die kritische Diskussion zentraler Annahmen, Modelle oder blinder Flecken der etablierten Wirtschaftswissenschaften (z.B. Ethik und Gerechtigkeitsfragen in den Wirtschaftswissenschaften, Aspekte der Wissenschaftstheorie, Genderfragen, anthropologische Grundlagen, etc). Ein Fokus auf interdisziplinäre Ansätze (z.B. Sozialökonomie, Verhaltensökonomik, etc.) ist ebenfalls möglich.  Lektüreempfehlungen wechseln und werden jeweils im Seminar gegeben.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Studierende können sich eigenständig und kritisch mit zentralen ökonomischen Theorien und Konzepten auseinandersetzen und diese einordnen, vergleichen, und bewerten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Alexander Silbersdorff PD Dr. Alexander Engel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WB.0008: LaTeX – Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen</b></p> <p><i>English title: LaTeX – From the Basics to Writing Theses and Creating Slides for Presentations</i></p>	<p>3 C 1 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nachdem Studierende die Veranstaltung besucht haben, sind sie in der Lage mit Hilfe des Textsatzsystem LaTeX ihre Bachelor- oder Masterarbeit (mit allen dazugehörigen Textteilen) sowie wissenschaftliche Präsentationen zu erstellen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: LaTeX – Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Der Kurs gibt eine Einführung in das Textsatzsystem LaTeX. Ziel des Kurses ist es, umfangreiche Abschlussarbeiten und Präsentationen eigenständig erstellen zu können. Behandelt werden in diesem Kurs u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation eines LaTeX-Systems</li> <li>• Grundlagen und Fehleranalyse</li> <li>• Aufbau sinnvoller Dokumentstrukturen</li> <li>• Dokumentklassen und deren Unterschiede</li> <li>• Formelsatz</li> <li>• Einbinden von Grafiken und Tabellen</li> <li>• Erstellung von Verzeichnissen und Referenzen</li> <li>• Erstellung von Präsentationsfolien</li> </ul>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Praktische Prüfung (Erstellung eines wissenschaftlichen Textes (max. 10 Seiten) und von Präsentationsfolien (ca. 10 Folien) mit LaTeX), unbenotet</b></p>	<p>3 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Allgemein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis des Beherrschens der meisten im Kurs präsentierten bzw. geübten LaTeX-Befehle,</li> <li>• Nachweise des Verständnisses darüber, welche LaTeX-Pakete für das eigene Dokument notwendig sind (effiziente LaTeX-Präambel),</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit ein längeres LaTeX-Dokument ohne Fehlermeldungen und Warnungen zu erstellen.</li> </ul> <p>Wissenschaftlicher Text:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Kenntnis der wichtigsten Pakete und Befehle, die häufig bei der Erstellung wissenschaftlicher Texte gebraucht werden (Insbesondere für Titelseite, Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, Literaturverzeichnis, Anhang),</li> <li>• Anforderungen an die Textgestaltung: Listen und Aufzählungen, Anspruchsvollere Tabellen und Abbildungen mit Beschriftung, Mathematikmodus im laufenden Text</li> </ul>	

<p>und abgesetzt, Einsatz von Textbezügen und Hyperlinks, d.h. Verweise im Text auf Abbildungen, Tabellen, Gleichungen, Fußnoten etc.,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen an das Seitenlayout: Eigenes Seitenlayout, Kopf- und Fußzeile definieren.</li> </ul> <p>Zusätzlich bei Präsentationsfolien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis einer angemessenen Struktur: Titelseite, Inhaltsverzeichnis, Literatur, Anhang,</li> <li>• Anforderungen an die Textgestaltung: Einbindung von überlappenden Graphiken; Verwendung von Listen, Aufzählungen, Blöcken, Spalten; Verwendung von Sprungknöpfen; Verwendung absoluter und relativer Overlayangaben mit Hervorhebungen.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Computergrundkenntnisse
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<p><b>Bemerkungen:</b> Studierende, die das Modul B.WIWI-WB.0008 absolviert haben, können im Master-Studiengang das Modul M.WIWI-WB.0011 nicht belegen.</p>
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WB.0009: Seminar zum interdisziplinären Arbeiten in der Ökonomie</b> <i>English title: Seminar for Interdisciplinary Work in the Economy</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Teilnehmenden lernen ein Forschungsthema aus interdisziplinären Perspektiven kennen. Sie können verschiedene theoretische Konzepte aufeinander beziehen und kennen den aktuellen Forschungsstand der jeweiligen Thematik. Die Teilnehmenden bringen sich selber aktiv in Diskussion ein und verstehen wie forschungsnaher wissenschaftlicher Diskurs funktioniert und fühlen sich ermutigt diesen zu rezipieren, kritisch zu reflektieren und Anknüpfungspunkte sehen sich zukünftig teilzunehmen. Durch Austausch mit Studierenden und Referierenden anderer Universitäten und Disziplinen sind die Teilnehmenden in der Lage Herangehensweise anderer Forschungsmethoden in ihrem eigenem Fachstudium zu reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Interdisziplinäre Herbstschule (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Bei dieser Herbstschule haben Teilnehmende die Möglichkeit heterodoxe ökonomische, wie auch interdisziplinäre Ansätze kennen zu lernen. Das Konzept wird hierbei einerseits durch externe, kritisch-heterodoxe ExpertInnen getragen, die in interaktiven Workshops und Vorträgen in ihre jeweiligen spezifischen Thematiken einführen. Hierbei wird aktuelle Forschung mit Studierenden diskutiert und somit der wissenschaftliche Diskurs vorangetrieben und kritisch reflektiert. Auch die Prüfungsleistungen zielen auf eine innovative Auseinandersetzung mit Forschung und Lehre ab: Teilnehmende arbeiten am Forschungsstand des jeweiligen Themas mit und können ihre Fragen und Anregungen direkt mit ExpertInnen diskutieren.		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Hausarbeit soll zeigen, dass der/die Studierende die behandelten Arbeiten verstanden hat und in den Kontext der Literatur und der aktuellen Diskussion einordnen kann. Studierende weisen nach, dass sie in der Lage sind, die Literatur in Bezug auf eine konkrete Fragestellung aufzubereiten und damit eine klare Argumentation für eine Fragestellung zu entwickeln. Sie weisen auch nach, dass sie in der Lage sind, wissenschaftlich zu arbeiten, passende Quellen zu identifizieren, zu nutzen, kritisch zu reflektieren, und klar zu kennzeichnen. Zudem ziele die Hausarbeit auf eine innovative und interdisziplinäre Auseinandersetzung mit Forschung und Lehre ab.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WB.0011: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften</b></p> <p><i>English title: Selected Topics in Economic Sciences</i></p>	<p>3 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs im Gebiet Wirtschaftswissenschaften.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 62 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung, die von Gastdozierenden angeboten wird, behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten Themas aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine aktive Teilnahme erforderlich.</p>	<p>3 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Wirtschaftswissenschaften bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24. Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen. Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WB.0012: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten in der Volkswirtschaftslehre</b> <i>English title: Introduction to Standards and Methods of Academic Work in Economics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, Techniken der Literaturrecherche und der Literaturverwaltung zu beherrschen. Sie kennen verschiedene Zitationsstile und können korrekt zitieren. Sie können verschiedene Arten von Quellen voneinander unterscheiden und diese adäquat nutzen.  Die Studierenden beherrschen Techniken zur Planung und Strukturierung von Texten. Darüber hinaus beherrschen sie die Fähigkeit, eine wissenschaftliche Arbeit zu planen (Exposé und Gliederung).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten in der Volkswirtschaftslehre (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung inkl. Übung gibt eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und behandelt dessen unterschiedlichen Phasen (u.a. Literaturrecherche, Entwicklung der Fragestellung, Methodik, Schreiben der Arbeit), Arbeitstechniken (Zeitmanagement, Software für Literaturverwaltung etc.) und bestehende Konventionen und Standards (Zitation, Aufbau, Form und Sprache).  Thematische Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• allgemeine Arbeitstechniken (Grundsätzliches, Mitschriften, Gliederung, Bibliographieren, Thesenpapier),</li> <li>• Erstellen einer Seminar- bzw. Abschlussarbeit (Ziel, Thema, Arbeitsplanung, Gestaltung, Einleitung, Hauptteil, Schluss),</li> <li>• Literatur &amp; Literaturrecherche (Einführung),</li> <li>• Literaturverwaltung,</li> <li>• Zitieren und Zitationsverwaltung (Einführung JabRef),</li> <li>• sonstiges (Wissenschaftliche Zeitschriften – Bewertung Hilfsmittel),</li> <li>• kreatives Schreiben.</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Exposé (1 Seite)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis über das grundlegende Verständnis von wissenschaftlichem Arbeiten, dessen Formen und Prinzipien,</li> <li>• Nachweis des Beherrschens der meisten im Kurs präsentierten Techniken.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WB.0013: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung</b> <i>English title: Membership in the Student and Academic Self-Administration</i>		6 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme haben die Studierenden zentrale Kompetenzen in der Planung, Organisation und Präsentation erworben und sind auf die erfolgreiche Mitwirkung an der Aufgabenerfüllung komplexer Selbstverwaltungsstrukturen in Studierendenschaft und Universität vorbereitet.  Im Praxisteil erlangen die Studierenden vertiefte Kenntnisse in Moderationstechniken, Gesprächsführung und im Entscheidungsverhalten. Sie haben den Umgang mit Konflikten im eigenen Team und anderen Interessenvertretungen erlernt und ihr Kommunikationsverhalten weiterentwickelt.  Nach erfolgreicher Teilnahme des Begleitseminars verfügen die Studierenden über Kenntnisse der Organisationsstrukturen der Universität und deren Gremien.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 166 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Begleitseminar zur Tätigkeit in der studentischen und/ oder akademischen Selbstverwaltung. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbauorganisation der Universität Göttingen: organisatorische Einheiten, Aufgabenverteilung und Kommunikationsbeziehungen (Organigramm),</li> <li>• studentische und akademische Gremien,</li> <li>• ausgewählte Gremien und deren Mitglieder,</li> <li>• Zielsetzung und Aufgabebereiche studentischer und akademischer Selbstverwaltung aus Sicht verschiedener Statusgruppen.</li> </ul>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung (Praxisteil)</b> <i>Inhalte:</i> Aktives Mitglied in der studentischen und/oder akademischen Selbstverwaltung in einem Umfang von mind. 10 Punkten aus einer Punktematrix.		
<b>Prüfung: Essay (Tätigkeitsbericht) (max. 3 Seiten), unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, praktische Erfahrungen aus ihrer Tätigkeit in der Selbstverwaltung mit theoretischem Wissen zu verknüpfen und zu reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Mitgliedschaft im jeweiligen Organ	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

	Studiendekan*in, Fachschaft Wirtschaftswissenschaften
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18	

**Bemerkungen:**

Punktematrix und Seminarinhalt laut Beschluss der Studienkommission am 16.06.2021.

Es kann entweder das Modul B.WIWI-WB.0013 Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung oder das Modul SK.AS.SK-26 Sozialkompetenz: Engagement in der studentischen Selbstverwaltung / Gremienarbeit eingebracht werden. Das berücksichtigen beider Module für den Abschluss ist nicht möglich.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WB.1000: Externes Praktikum</b> <i>English title: External Internship</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben Kompetenzen im Bereich der projektbezogenen Teamarbeit und des Projektmanagements in einer externen Einrichtung erworben. Das externe Praktikum hat somit das Ziel, die Studierenden mit Verfahren, Werkzeugen und Prozessen der praktischen Anwendung der Inhalte eines wirtschaftswissenschaftlichen Studiengangs sowie dem organisatorischen und sozialen Umfeld der Praxis bekannt zu machen. Die Studierenden haben während des externen Praktikums an der Lösung wirtschaftswissenschaftlicher Anwendungsprobleme mitgearbeitet.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 170 Stunden Selbststudium: 10 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum außerhalb der Universität</b> <i>Inhalte:</i> Das externe Praktikum beinhaltet ein breites Tätigkeitsspektrum und vermittelt einen möglichst umfassenden Einblick in Betriebsabläufe, in denen Absolvent*innen eines wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-Studiengangs eingesetzt werden.		
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorlage eines Zeugnisses des Praktikumsgebers.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Vermittlung von Kompetenzen im Bereich der projektbezogenen Teamarbeit und des Projektmanagements in einer externen Einrichtung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Erwerb von 30 mind. Credits.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Details zum organisatorischen Ablauf von externen Praktika sind in der Anlage I der Rahmenprüfungs- und -studienordnung für die Bachelor-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät geregelt.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme</b> <i>English title: Management of Business Information Systems</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Phasen einer Anwendungssystementwicklung zu beschreiben sowie dortige Instrumente erläutern und anwenden zu können,</li> <li>• Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungssystemen zu beschreiben, gegenüberzustellen und vor dem Hintergrund gegebener Problemstellungen zu bewerten,</li> <li>• Elemente von Modellierungstechniken und Gestaltungsmöglichkeiten von Anwendungssystemen zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• ausgewählte Methoden zur Modellierung von Anwendungssystemen selbstständig anwenden zu können,</li> <li>• Prinzipien der Anwendungssystementwicklung auf gegebene Problemstellungen transferieren zu können,</li> <li>• Modellierungsaufgaben im Themenfeld der Vorlesung eigenständig zu bearbeiten, zu reflektieren und konstruktiv zu bewerten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 38 Stunden Selbststudium: 142 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Management der Informationssysteme (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung Management der Informationssysteme (MIS) beschäftigt sich mit der produktorientierten Gestaltung der betrieblichen Informationsverarbeitung. Unter Produkt wird hier das Anwendungssystem bzw. eine ganze Landschaft aus Anwendungssystemen verstanden, die es zu gestalten, zu modellieren und zu organisieren gilt. Der Fokus der Veranstaltung liegt auf der Vermittlung von Vorgehensweisen sowie Methoden und konkreten Instrumenten, welche es erlauben, Anwendungssysteme logisch-konzeptionell zu gestalten. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Systementwicklung             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herausforderungen bei der Einführung einer neuen Software</li> <li>• Vorgehensweisen zur Systementwicklung (z. B. Prototyping)</li> <li>• Grunds. Ansätze der Systementwicklung (z. B. Geschäftsprozessorientierter Ansatz)</li> </ul> </li> <li>- Planung- und Definitionsphase             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden zur Systemplanung (z. B. Portfolio-Analyse)</li> <li>• Methoden zur System-Wirtschaftlichkeitsberechnung (z. B. Kapitalwertmethode)</li> <li>• Lastenhefte</li> <li>• Pflichtenhefte</li> </ul> </li> <li>- Entwurfsphase             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsprozessmodell (z. B. Ereignisgesteuerte Prozessketten)</li> <li>• Funktionsmodell (z. B. Anwendungsfall-Diagramm)</li> <li>• Datenmodell (z. B. Entity-Relationship-Modell)</li> </ul> </li> </ul>	2 SWS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektmodell (z. B. Klassendiagramm)</li> <li>• Gestaltung der Benutzungsoberfläche (Prinzipien / Standards)</li> <li>• Datenbankmodelle</li> </ul> <p>- Implementierungsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien des Programmierens</li> <li>• Arten von Programmiersprachen</li> <li>• Übersetzungsprogramme</li> <li>• Werkzeuge (z. B. Anwendungsserver)</li> </ul> <p>- Abnahme- und Einführungsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätssicherung (z. B. Systemtests)</li> <li>• Prinzipien der Systemeinführung</li> </ul> <p>- Wartungs- und Pflegephase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungsaufgaben</li> <li>• Portfolio-Analyse</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Management der Informationssysteme</b> (Tutorium)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des grundlegenden Funktionsumfangs ausgewählter Modellierungssoftware,</li> <li>• Einführung in die Grundlagen des Modellierens,</li> <li>• Tutorielle Begleitung bei der Bearbeitung von Fallstudien.</li> </ul>	1 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Erfolgreiche Bearbeitung von drei Modellierungsfallstudien und Bewertung von Lösungen im Rahmen eines kollegialen Peer-Review-Verfahrens.</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Aspekte der Anwendungssystementwicklung erläutern und beurteilen können,</li> <li>• Projekte zur Anwendungssystementwicklung in die vermittelten Phasen einordnen können,</li> <li>• Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungssystemen auf praktische Problemstellungen transferieren können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen mit Hilfe der vermittelten Inhalte analysieren und Lösungsansätze selbstständig aufzeigen können,</li> <li>• Vermittelte Methoden zur Modellierung von Anwendungssystemen notationskonform anwenden können und</li> <li>• in der Vorlesung vermittelten Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen im Umfeld betrieblicher Anwendungssysteme übertragen können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>Modul B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme</p>

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sebastian Hobert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Im Wintersemester werden die Vorlesungsinhalte mittels Videos vermittelt.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0002: Management der Informationswirtschaft</b> <i>English title: Fundamentals of Information Management</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen und verstehen strategische, operative und technische Aspekte des Informationsmanagements im Unternehmen,</li> <li>• kennen und verstehen verschiedene theoretische Modelle und Forschungsfelder des Informationsmanagements,</li> <li>• kennen und verstehen die Aufgaben des strategischen IT-Managements, der IT-Governance, des IT Controllings und des Sicherheits- sowie IT-Risk-Managements,</li> <li>• kennen und verstehen die Konzepte und Best-Practices im Informationsmanagement von Gastreferenten in deren Unternehmen,</li> <li>• analysieren und evaluieren Journal- und Konferenzbeiträge hinsichtlich wissenschaftlicher Fragestellungen,</li> <li>• analysieren und evaluieren praxisorientierte Fallstudien hinsichtlich des Beitrags des Informationsmanagements für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Management der Informationswirtschaft (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle des Informationsmanagements</li> <li>• Grundlagen der Informationswirtschaft</li> <li>• Strategisches IT-Management &amp; IT-Governance</li> <li>• IT-Organisation</li> <li>• Sicherheitsmanagement &amp; IT- Risk Management</li> <li>• Außenwirksame IS &amp; e-Commerce</li> <li>• IT-Performance Management</li> <li>• Umsetzung &amp; Betrieb, Green IT</li> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Highlights / Q&amp;A</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Methodische Übung Management der Informationswirtschaft (Übung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Inhaltliche Übung Management der Informationswirtschaft (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen über Grundlagen der Informationswirtschaft.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Orientierungsphase	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <b>Angebotshäufigkeit</b> Das Modul wird in jedem Semester angeboten. Im Wintersemester wird die Vorlesung und Übung regulär gehalten. Im Sommersemester findet nur die Übung statt. Die Vorlesung ist im Selbststudium zu erarbeiten. Grundlage dafür ist die aufgezeichnete Vorlesung des jeweils vorhergehenden Wintersemesters.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0003: Programmiersprache Java</b> <i>English title: Computer Language Java</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Paradigmen, Anwendungen und Vorteile der objektorientierten Programmierung zu erläutern,</li> <li>• die objektorientierten Begriffe Objekt, Klasse, Abstraktion, Kapselung und Vererbung darzulegen und anzuwenden,</li> <li>• mit Hilfe der Programmiersprache Java einfache Programme implementieren zu können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Programmiersprache Java (Praktikum)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Programmiersprache (Programmaufbau, Daten, Ausdrücke, Anweisungen)</li> <li>• Objektorientierte Programmierung (Grundlagen, Klassen und Objekte, Methoden, Konstruktoren, Vererbung, Nutzung von APIs)</li> <li>• Verarbeitung von Ereignissen</li> <li>• Verwendung des Collection-Frameworks</li> <li>• Grafische Benutzeroberfläche (Objekte, Auslösen und Behandeln von Ereignissen)</li> <li>• Arbeit mit Datenbanken (JDBC)</li> </ul> Die Inhalte stehen als Onlinematerialien zur Verfügung und werden innerhalb des Praktikums anhand von Übungen (Programmieraufgaben) verdeutlicht und vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Bearbeitung sämtlicher Übungsaufgaben (mind. 40% der Gesamtpunktzahl aller Übungsaufgaben sowie mind. 20 % der zu erzielenden Punkte pro Übungsaufgabe)		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmcode in der Programmiersprache Java erstellen können,</li> <li>• Theorien der Objektorientierung kennen und erläutern können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0004: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben</b></p> <p><i>English title: Information Management in Service Enterprises</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen der Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• wesentliche Aspekte der Anforderungen an die IV in ausgewählten Dienstleistungsbranchen zu unterscheiden und deren Umsetzung in Systemkonzeptionen zu erklären,</li> <li>• die wichtigsten Anwendungssystemtypen zu erläutern und zu analysieren,</li> <li>• anhand von praktischen Beispielen Anwendungssysteme für die Unterstützung ausgewählter Aufgaben von Dienstleistern zu erläutern und zu bewerten sowie diese auf verwandte Situationen anzuwenden und zu transferieren,</li> <li>• ausgewählte aktuelle Trends aus dem Bereich der Dienstleistungserbringung zu analysieren und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Aufgabenstellungen zu bearbeiten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben</b> (Vorlesung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Dienstleistungserbringung und der dafür notwendigen Informationsverarbeitung (IV) (Systemarten)</li> <li>• IV bei Finanzdienstleistern (Kreditgeschäft, Standardsoftware, Wertpapiergeschäft, Zahlungsverkehrsabwicklung)</li> <li>• IV in der Versicherungsbranche (Workflow-Management-Systeme, Dokumentenmanagement-Systeme)</li> <li>• IV in der Medienwirtschaft (Content-Management-Systeme)</li> <li>• IV in der Touristik (Reisevertriebssysteme)</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Drei erfolgreich testierte Bearbeitungen von Fallstudien.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte zur Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben erläutern und beurteilen können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im Rahmen der Dienstleistungserbringung in kurzer Zeit analysieren und sowohl Herausforderungen als auch Lösungsansätze aufzeigen können und</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-OPH.0003: Informations- und Kommunikationssysteme
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0005: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Web-Applikationen</b></p> <p><i>English title: Project Seminar on System Development - Development of Web Applications</i></p>	<p>12 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>I. Projektkonzeption und Implementierung:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Entwicklung von Web-Applikationen zu beschreiben und unterschiedliche Klassifikationen von Web-Anwendungen zu definieren,</li> <li>• Sicherheitsrelevante Aspekte von Web-Applikationen zu identifizieren und zu beurteilen,</li> <li>• Einsatzbereiche von Frameworks beim Entwickeln von Web-Applikationen zu identifizieren und zu beurteilen,</li> <li>• die Implementierung von Web-Applikationen zu analysieren und kritisch zu hinterfragen,</li> <li>• Web-Applikationen konzeptionell zu modellieren und zu entwickeln,</li> <li>• komplexe Entwicklungsprojekte in Teams zu organisieren und durchzuführen.</li> </ul> <p><b>II. Projektdokumentation:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Konzeptions- und Entwicklungsprozess einer Web-Applikation im Kontext eines komplexen Entwicklungsprojekts zu dokumentieren,</li> <li>• ein webbasiertes Anwendungssystem zu dokumentieren,</li> <li>• die Ergebnisse eines Entwicklungsprojekts zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 318 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektkonzeption und Implementierung</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Modellierungstechniken (UML)</li> <li>• Entwurfsmuster und Frameworks</li> <li>• Auszeichnungssprachen im mobilen Web (HTML, CSS)</li> <li>• Grundlagen der Web-Anwendungsentwicklung (PHP oder Java)</li> <li>• Datenbanken und SQL</li> <li>• Sicherheitsaspekte webbasierter Anwendungen</li> <li>• Usability von Web-Applikationen</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Praktische Modulprüfung (Entwicklung einer prototypischen Web-Applikation)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Drei von drei erfolgreich bearbeitete Übungsaufgaben und bestandene Klausur (90 Min.), aktive Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	<p>6 C</p>

Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie Techniken zur Konzeption und Modellierung sowie Technologien zum Entwickeln Web-Applikationen verstehen und anwenden können.	
<b>Lehrveranstaltung: Projektdokumentation (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständiges Anfertigen einer wissenschaftlichen Dokumentation eines Entwicklungsprojekts</li> <li>• Präsentation eines Entwicklungsprojekts vor einem Auditorium</li> </ul>	1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 80 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>[Gruppenarbeit]</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie in der Lage sind, in wissenschaftlicher Form die Entwicklung einer Web-Applikation im Rahmen eines komplexen Projekts schriftlich zu dokumentieren und im Rahmen eines Vortrags zu präsentieren.	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-WIN.0001 Management der Informationssysteme, B.WIWI-WIN.0003 Programmiersprache Java
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul "Projektseminar zur Systementwicklung – Entwicklung von Web-Applikationen" besteht aus den zwei Teilmodulen "Projektkonzeption und Implementierung" und "Projektdokumentation".	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0006: SAP-Projektseminar</b> <i>English title: Project Seminar SAP</i>		12 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wesentliche Funktionsweisen von SAP ERP zu beschreiben, zu erläutern und zu beherrschen,</li> <li>• Transaktionen in ausgewählten Modulen von SAP ERP voneinander zu unterscheiden und deren jeweiligen Aufgabenbereich zu erklären,</li> <li>• Customizing anhand vordefinierter Anforderungen vorzunehmen und die Auswirkungen dieser Änderungen zu analysieren,</li> <li>• Projektarbeit mit festen Meilensteinen strukturiert zu planen und umzusetzen,</li> <li>• Arbeitsergebnisse zu dokumentieren,</li> <li>• Team-, Kommunikations-, Organisations- und Präsentationsfähigkeiten zu erlernen und anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 332 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projektseminar SAP</b> <i>Inhalte:</i> Individuelle Projektaufgaben in Verbindung mit universitären und Praxis-Partnern.  Aufgabenstellungen umfassen je nach Projekt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefendes Einarbeiten in theoretische und praktische Inhalte des SAP Systems</li> <li>• Erfassen des Ist-Zustandes des Projektpartners mit Werkzeugen der Wirtschaftsinformatik</li> <li>• Erarbeiten eines Soll-Konzeptes</li> <li>• Umsetzen des Soll-Konzeptes nach Absprache mit dem Projektpartner</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (Projektdokumentation, max. 90 Seiten, Gruppenarbeit) mit Präsentation (ca. 30 min + ca. 30 min Diskussion, Gruppenarbeit)</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemstellungen im Rahmen der Projektaufgaben selbstständig analysieren und Lösungsansätze aufzeigen können,</li> <li>• regelmäßige Berichte über den Projektfortschritt geben können,</li> <li>• Zwischen- und Abschlusspräsentationen vor dem Lehrstuhlinhaber und den Projektpartnern halten können,</li> <li>• eine wissenschaftlichen Ansprüchen genügende Projektdokumentation anfertigen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme an B.WIWI-WIN.0007: SAP-Blockschulung oder SAP TERP10-Zertifizierung (im Fall von Engpässen entscheidet die Note der erbrachten Prüfungsleistung).	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 6	
<b>Bemerkungen:</b> <b>Ergänzung zur maximalen Studierendenzahl:</b> Die maximale Studierendenzahl ist abhängig von der Anzahl der Themen, die durch Praxispartner in Kooperation mit dem Lehrstuhl gestellt werden. Die maximale Anzahl pro vorhandenem Thema sind 6 Studierende.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0007: SAP-Blockschulung</b> <i>English title: SAP Preparatory Course</i>		3 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte von SAP ERP erläutern und beurteilen können,</li> <li>• Funktionsumfang und Anwendungsbeispiele der vorgestellten Lösungen aufzeigen können,</li> <li>• in der Blockschulung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: SAP-Blockschulung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen von SAP ERP</li> <li>• Vertrieb</li> <li>• Materialwirtschaft</li> <li>• Produktionsplanung und –steuerung</li> <li>• Finanzwirtschaft</li> <li>• Controlling</li> <li>• Business Information Warehouse</li> </ul>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte von SAP ERP erläutern und beurteilen können,</li> <li>• Funktionsumfang und Anwendungsbeispiele der vorgestellten Lösungen aufzeigen können,</li> <li>• in der Blockschulung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Abgeschlossene Orientierungsphase	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0010: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben</b> <i>English title: Information Management in Industrial Enterprises</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen der Informationsverarbeitung in Industriebetrieben zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• wesentliche Aspekte der Anforderungen an die IV im industriellen Umfeld zu unterscheiden und deren Umsetzung in Systemkonzeptionen zu erklären,</li> <li>• die wichtigsten Anwendungssystemtypen zu erläutern und zu analysieren,</li> <li>• Potentiale und Grenzen der IV in den Prozessen eines Industriebetriebs zu beschreiben und selbstständig zu erarbeiten,</li> <li>• die Integration der verschiedenen Anwendungssysteme innerhalb eines Industrieunternehmens zu erläutern und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• anhand von praktischen Beispielen Anwendungssysteme für die Unterstützung ausgewählter Aufgaben von Industriebetrieben zu erläutern und zu bewerten sowie diese auf verwandte Situationen anzuwenden und zu transferieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Informationsverarbeitung in Industriebetrieben (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der industriellen Fertigung und der dafür notwendigen Informationsverarbeitung</li> <li>• Darstellung der IV entlang des industriellen Prozesses mit den Bereichen der Forschung und Entwicklung, Vertrieb, Materialbeschaffung und Produktion, Versand,</li> <li>• Kundennachsorge, CRM und SCM</li> <li>• IV in den Querschnittsfunktionen Lagerhaltung und Logistik, Marketing,</li> <li>• Personalwirtschaft, Controlling und Rechnungswesen</li> <li>• Integrationsaspekte von Anwendungssystemen durch EDI und Integrationsmodelle</li> <li>• Integrierte Datenauswertung durch ein Data Warehouse</li> <li>• Darstellung eines integrierten Anwendungssystems im industriellen Umfeld am Beispiel SAP ERP</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte zur Informationsverarbeitung in Industriebetrieben erläutern und beurteilen können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im industriellen Umfeld in kurzer Zeit analysieren und sowohl Herausforderungen als auch Lösungsansätze aufzeigen können,</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0012: Internetbasierte Anwendungen im betrieblichen Umfeld</b> <i>English title: Internet Technologies for Enterprises</i>	4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten Informationstechnologien des Internet zu erläutern,</li> <li>• die historische Entwicklung und Bedeutung des Internet zu diskutieren,</li> <li>• neue Informationstechnologien des Internets zu beschreiben und zu vergleichen,</li> <li>• Entwicklungsprojekte für betriebliche Anwendungen planen, die Anforderungen an eine betriebliche Anwendung zu erheben, die Regeln der Usability im Softwareentwurf anzuwenden und die Wirtschaftlichkeit einer betrieblichen Anwendung zu bewerten,</li> <li>• auf Internettechnologien basierende betriebliche Anwendungen zu analysieren, vorzuschlagen und deren Entwicklung zu organisieren,</li> <li>• den Beitrag der eingesetzten Internettechnologien im Rahmen von CSCW für ein Unternehmen zu erläutern,</li> <li>• den Beitrag der eingesetzten Internettechnologien im Rahmen von E-Learning für ein Unternehmen zu analysieren und darlegen zu können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Betriebliche Anwendungen von Internettechnologien (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> - Informationstechnologien des Internet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung des Internet</li> <li>• Web 2.0 und aktuelle Trends</li> </ul> - Entwicklung betrieblicher Anwendungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement und Systementwurf</li> <li>• Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung</li> <li>• Geschäftsprozessanalyse</li> <li>• Requirements Engineering</li> <li>• Usability Engineering</li> <li>• Wirtschaftlichkeitsanalyse</li> </ul> - Beispiele betrieblicher Anwendungen von Internettechnologien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer Supported Cooperative Work</li> <li>• Wissensmanagement</li> <li>• E-Learning</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansätze und Konzepte zu aktuellen Technologien im Internet sowie deren betriebliche Auswirkungen verstanden haben,</li> <li>• Herausforderungen im Rahmen der betrieblichen Anwendungserstellung aufzeigen können,</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0015: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie</b> <i>English title: Business Processes and Information Technology</i>	4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten Tätigkeitsfelder des Information Managements aus betriebswirtschaftlicher und ökonomischer Perspektive zu definieren und klar voneinander abzugrenzen,</li> <li>• Business Intelligence und Corporate Performance Management zu erläutern, gegenüberzustellen und zu vergleichen,</li> <li>• das Konzept eines Data Warehouses Hilfe von praktischen Beispielen zu demonstrieren,</li> <li>• die Herausforderungen des Informationsmanagements zu verstehen und abzuschätzen, inwieweit Information und Informationstechnologien für Unternehmen ein Wettbewerbsfaktor sind,</li> <li>• selbstständig neue Lerninhalte unter Verwendung digitaler Medien zu erschließen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geschäftsprozesse und Informationstechnologie (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Wirtschaftsinformatik</li> <li>• Geschäftsprozessmanagement</li> <li>• Prozessmodellierung (EPK)</li> <li>• Integration</li> <li>• Datenmanagement und Datenbankmanagementsysteme</li> <li>• Structured Query Language (SQL)</li> <li>• Data Warehouse und Data-Mining</li> <li>• Standardsoftware und Software-Architekturen</li> <li>• Outsourcing von IT</li> <li>• Konzepte für betriebliche Anwendungssysteme</li> <li>• Internet of Things (IoT)</li> <li>• Informationsmanagement (IM) und Organisation RFID-Technologie</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsprozesse modellieren und Managementkriterien herleiten und anwenden können,</li> <li>• ein Verständnis für prozessorientierte Anwendungssysteme besitzen,</li> <li>• Aspekte der Einführung von betrieblichen Anwendungssystemen erläutern und erklären können.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0016: Mobile Business</b> <i>English title: Mobile Business</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen und Zusammenhänge der Handlungsfelder des Mobile Business zu beschreiben und abzugrenzen,</li> <li>• die Rahmenbedingungen der Entwicklung mobiler Anwendungen zu beschreiben und erläutern,</li> <li>• die Annahmen und Implikationen der Diffusions- und Adaptionstheorie zu erklären,</li> <li>• die Akteure anhand der Wertschöpfungskette des mobile Business zu klassifizieren,</li> <li>• die dargelegten Theorien auf Geschäftsmodelle des Mobile Business anzuwenden und diese zu bewerten,</li> <li>• selbstständig neue Lerninhalte unter Verwendung digitaler Medien zu erschließen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mobile Business (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Internetökonomie</li> <li>• (historische) Entwicklung des electronic und mobile Business</li> <li>• Grundlagen mobiler Endgeräte und Anwendungen</li> <li>• Bestandteile und Nutzerakzeptanz von mobilen Geschäftsmodellen</li> <li>• Personalisierungsstrategien und Location Based Services</li> <li>• Mobile Payment</li> <li>• Mobile Learning</li> <li>• Grundlagen und Anwendungen von Mobile Business Intelligence</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte im Umfeld des Mobile Business erklären und anwenden können,</li> <li>• den Erfolg von mobile Business Geschäftsmodellen beurteilen und vorhersagen können,</li> <li>• in der Vorlesung behandelte Fallbeispiele auf ähnliche Handlungsfelder übertragen und anwenden können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0017: Business Intelligence</b> <i>English title: Business Intelligence</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Ansätze des Business Intelligence zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• grundlegende Verfahren der Entscheidungsfindung zu erklären und anzuwenden,</li> <li>• Datenstrukturen zu analysieren und zu generalisieren,</li> <li>• die Strukturen von Data Warehouse Systeme konzeptionell zu modellieren und dazugehörige Transformationsprozesse zu steuern,</li> <li>• Data Mining Techniken anzuwenden und deren Ergebnisse zu interpretieren,</li> <li>• selbstständig neue Lerninhalte unter Verwendung digitaler Medien zu erschließen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Business Intelligence (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Methoden zur Entscheidungsfindung in Unternehmen (AHP, regelbasierte Systeme, Was-Wenn-Analyse)</i></li> <li>• <i>Modellierung von Data Warehouse Systemen</i></li> <li>• <i>OLAP (Online Analytical Processing)</i></li> <li>• <i>Extract-Transform-Load (ETL)-Prozess</i></li> <li>• <i>Varianz-, Regressions- und Cluster Analysen</i></li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte wie Data Warehouse Systeme und Data Mining zu erläutern können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im Bereich der Entscheidungsfindung analysieren und Lösungsansätze aufzeigen können,</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Techniken auf praxisnahe Problemstellungen anwenden können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0018: Anwendungssysteme in Industrieunternehmen</b> <i>English title: Business Application Systems in Industrial Corporations</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systeme zur Produktionsplanung und zu beschreiben und deren praktischen Einsatz zu erläutern,</li> <li>• klassische Problemfelder der industriellen Produktion zu erklären,</li> <li>• geeignete Informationssysteme für Teilprozesse der Wertschöpfungskette auszuwählen,</li> <li>• Konzepte der Verteilung und Distributionsstrategien zu benennen und zu analysieren,</li> <li>• bestehende Informationssysteme innerhalb von Wertschöpfungsketten zu analysieren und kritisch zu hinterfragen,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen innerhalb einer Gruppe zu bearbeiten und zu koordinieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Anwendungssysteme in Industrieunternehmen (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen zu Produktionsstrukturen und -Prozessen</li> <li>• Informationssysteme in der Bedarfsermittlung, Beschaffung, Materialwirtschaft, Lagerung, Produktionsplanung</li> <li>• Konzepte der Verteilung und Distributionsstrategien von Waren</li> <li>• Ziele und Aufgaben des SupplyChain Management</li> <li>• Problemstellungen der Informationsverarbeitung innerhalb unternehmensübergreifender Wertschöpfungsketten</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 60 Seiten, Gruppenarbeit)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte der Informationsverarbeitung in Wertschöpfungsketten erläutern und beurteilen können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen innerhalb der Informationsverarbeitung in Wertschöpfungsketten in kurzer Zeit analysieren und bearbeiten können,</li> <li>• in der Vorlesung vermittelte Kenntnisse auf ähnliche Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0021: Modellierung betrieblicher Informationssysteme</b></p> <p><i>English title: Modelling of Business Information Systems</i></p>	<p>4 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden besitzen theoretische und praxisorientierte Kenntnisse der wichtigen Notationen und Vorgehensweisen zur Modellierung betrieblicher Informationssysteme (Informationsmodellierung),</li> <li>• die Studierenden lernen die Erstellung von Daten-, Prozess-, Organisations- und objektorientierten Modellen (z.B. ERM, EPK, BPMN, UML). Sie erwerben die Fähigkeiten, strukturelle Aspekte betriebswirtschaftlicher Sachverhalte zu analysieren und mit Hilfe der Modellierungsnotationen in Informationsmodelle umzusetzen, wie dies bspw. bei der Anforderungserhebung für die Entwicklung neuer Informationssysteme oder bei der Einführung von Standardsoftwaresystemen notwendig ist,</li> <li>• mit Hilfe von Bezugsrahmen zu Informationsarchitekturen (ARIS) lernen die Studierenden, wie Informationsmodelle in Informatik-Projekten sinnvoll eingesetzt und Vorgehensmodelle gestaltet werden können. Die Betrachtung verschiedener Abstraktionsstufen gibt einen Einblick in Strukturen, Stärken und Grenzen von Notationen und Vorgehensmodellen (Metamodellierung),</li> <li>• die Studierenden werden in die Lage versetzt, betriebswirtschaftliches Know-how zu erschließen und bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme anzuwenden (Referenzmodellierung).</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 92 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Modellierung betrieblicher Informationssysteme (Online-Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellbegriff, Informationsmodellierung</li> <li>• Informationsmodelle, ARIS Sichten, ERM</li> <li>• Kardinalitäten, rekursive Beziehungen</li> <li>• Generalisierung/Spezialisierung, Datenmodelle</li> <li>• Integritätsbedingungen, SERM, Relationenmodell</li> <li>• Universalrelation, Normalform, ERM Modell, SQL</li> <li>• Modellierung der Funktionssicht</li> <li>• Regeln für eEPK, SEQ</li> <li>• Hierarchisierung von Prozessketten, Petri Netze</li> <li>• Objektorientierte Modellierung, UML</li> <li>• Use Case Diagram, Activity Diagram</li> <li>• Objektorientierung, Metamodelle</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>4 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Ansätze der Systemmodellierung verstanden haben,</li> </ul>	

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>komplexe Aufgabenstellungen mit Hilfe der Daten-, Prozess-, Funktions-, Organisations- und Metamodellerierung darstellen können.</li> </ul> |  |
|--|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0022: Digital Business</b> <i>English title: Digital Business</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten Tätigkeitsfelder des Information Managements aus betriebswirtschaftlicher und ökonomischer Perspektive zu definieren und klar voneinander abzugrenzen,</li> <li>• Business Intelligence und Corporate Performance Management zu erläutern, gegenüberzustellen und zu vergleichen,</li> <li>• das Konzept eines Data Warehouses Hilfe von praktischen Beispielen zu demonstrieren,</li> <li>• die Herausforderungen des Informationsmanagements zu verstehen und abzuschätzen, inwieweit Information und Informationstechnologien für Unternehmen ein Wettbewerbsfaktor sind,</li> <li>• selbstständig neue Lerninhalte unter Verwendung digitaler Medien zu erschließen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Digital Business (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Information Managements</li> <li>• Wertbeitrag von Informationstechnologie</li> <li>• IT-Organisation, IT-Governance und IT-Strategie</li> <li>• IT-Outsourcing</li> <li>• IT-Architekturmanagement</li> <li>• Serviceorientierte Architekturen (SOA)</li> <li>• Prozessmanagement</li> <li>• IT-Servicemanagement mit ITIL</li> <li>• Softwareschätzung und Standardisierung der IT</li> <li>• M&amp;A und IT-Integration</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Ansätze des Informationsmanagements kennen, erläutern und anwenden können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im Bereich des Business Intelligence, des Corporate Performance Management und der Data Warehouses in kurzer Zeit zu analysieren und zu lösen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0023: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von mobilen Anwendungen</b></p> <p><i>English title: Project Seminar on System Development - Development of Mobile Applications</i></p>	<p>12 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>I. Projektkonzeption und Implementierung:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Entwicklung von mobilen Anwendungen zu beschreiben und unterschiedliche Entwicklungsansätze zu benennen und zu definieren,</li> <li>• Einsatzbereiche von Frameworks bei der Entwicklung von mobilen Anwendungen zu identifizieren und zu beurteilen,</li> <li>• die Implementierung von mobilen Anwendungen zu analysieren und kritisch zu hinterfragen,</li> <li>• mobile Anwendungen konzeptionell zu modellieren und zu entwickeln,</li> <li>• komplexe Entwicklungsprojekte in Teams zu organisieren und durchzuführen.</li> </ul> <p><b>II. Projektdokumentation:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Konzeptions- und Entwicklungsprozess einer mobilen Anwendung im Kontext eines komplexen Entwicklungsprojekts zu dokumentieren,</li> <li>• ein mobiles Anwendungssystem zu dokumentieren,</li> <li>• die Ergebnisse eines Entwicklungsprojekts zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 318 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektkonzeption und Implementierung</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Modellierungstechniken (UML)</li> <li>• Architektur mobiler Anwendungen</li> <li>• Entwurfsmuster und Frameworks</li> <li>• Auszeichnungssprachen im mobilen Web (HTML, CSS)</li> <li>• Mobile Anwendungsentwicklung mit PHP und Java</li> <li>• Kommunikationsstrategien verteilter Anwendungen</li> <li>• Datenbanken und SQL</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Praktische Modulprüfung (Entwicklung einer prototypischen mobilen Anwendung)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Drei von drei erfolgreich bearbeitete Übungsaufgaben und bestandene Klausur (90 Minuten), aktive Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie Techniken zur Konzeption und Modellierung sowie Technologien zum Entwickeln mobiler Anwendungen verstehen und anwenden können.</p>	<p>6 C</p>

<b>Lehrveranstaltung: Projektdokumentation (Seminar)</b>		1 SWS
<i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständiges Anfertigen einer wissenschaftlichen Dokumentation eines Entwicklungsprojekts</li> <li>• Präsentation eines Entwicklungsprojekts vor einem Auditorium</li> </ul>		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 80 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>[Gruppenarbeit]</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie in der Lage sind, in wissenschaftlicher Form die Entwicklung einer mobilen Anwendung im Rahmen eines komplexen Projekts schriftlich zu dokumentieren und im Rahmen eines Vortrags zu präsentieren.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-WIN.0001 Management der Informationssysteme, Modul B.WIWI-WIN.0003 Programmiersprache Java	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul "Projektseminar zur Systementwicklung – Entwicklung von mobilen Anwendungen" besteht aus den zwei Teilmodulen "Projektkonzeption und Implementierung" und "Projektdokumentation".		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0027: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL</b> <i>English title: Seminar on Topics in Business Information Systems and Business Administration</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen eines ausgewählten Themas der BWL und Wirtschaftsinformatik (u. a. aus den Bereichen Informationsmanagement, Management-Informationssysteme sowie Informations- und Kommunikationssystemen) zu beschreiben und zu erklären,</li> <li>• in der Literatur existierende Erkenntnisse zu den oben genannten Themengebieten auf eine gegebene Problemstellung anzuwenden,</li> <li>• auf Basis existierender Literatur eigene Erkenntnisse zu einer Problemstellung zu entwerfen und zu analysieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständiges Anfertigen einer wissenschaftlichen Hausarbeit. Erfordert das bearbeitete Thema die Entwicklung eines Programms, dann wird dieses im Rahmen der Hausarbeit dokumentiert,</li> <li>• Präsentation der Hausarbeit vor einem Auditorium,</li> <li>• die Themen des Seminars orientieren sich an den aktuellen Forschungsschwerpunkten des Lehrstuhls.</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie am Blockkurs „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie... <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig in der Lage sind, eine gegebene Problemstellung der BWL, Wirtschaftsinformatik und Informatik zu analysieren und mit Hilfe wissenschaftlicher Literatur sowie wissenschaftlicher Vorgehensweisen zu lösen,</li> <li>• eigene Lösungen kritisch reflektieren und Alternativen aufzeigen können,</li> <li>• die erarbeiteten Ergebnisse in Form einer Seminararbeit verfassen sowie in Form eines Vortrags präsentieren können,</li> <li>• kritische Fragen zum gehaltenen Vortrag beantworten können und somit zu einem intensiven und konstruktiven akademischen Diskurs beitragen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe Prof. Dr. Manuel Trenz, Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Die Prüfungsleistung kann neben Deutsch auch auf Englisch erbracht werden.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0028: Projektmanagement</b> <i>English title: Project Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlangen Kompetenzen im Projektmanagement. Sie erwerben Fachwissen und Methodenkompetenzen bei der Initiierung, Planung, Durchführung und dem Abschluss von Projekten sowie bei der Anwendung von Methoden der Zeit-, Ressourcen- und Kostenplanung. Sie lernen, verschiedene Methoden des Projektmanagements in unterschiedlichen Situationen zu beurteilen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projektmanagement (Online-Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiierung, Planung und Steuerung von Projekten</li> <li>• Aufgaben von Projektleitern</li> <li>• Aspekte des unternehmensweiten Projektmanagements</li> <li>• theoretische Grundlagen des Projektmanagements</li> <li>• wissenschaftliche Aufsätze zum Themengebiet Projektmanagement</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• theoretische Grundlagen des Projektmanagements kennen, erläutern und anwenden können,</li> <li>• verschiedene methodische Ansätze für das Projektmanagement kennen und anwenden können sowie</li> <li>• anhand von behandelte Projektsituationen Rückschlüsse auf ähnliche Problemstellungen ziehen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0029: Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften</b></p> <p><i>English title: Project Seminar on System Development - Development of Applications in Heterogeneous System Landscapes</i></p>	<p>12 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>I. Projektkonzeption und Implementierung:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Entwicklung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften zu beschreiben und unterschiedliche Entwicklungsansätze zu benennen und zu definieren,</li> <li>• die Implementierung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften zu analysieren und kritisch zu hinterfragen,</li> <li>• Anwendungen mitsamt geeigneter Schnittstellen konzeptionell zu modellieren und zu entwickeln,</li> <li>• komplexe Entwicklungsprojekte in Teams mit festen Meilensteinen strukturiert zu planen und umzusetzen.</li> </ul> <p><b>II. Projektdokumentation:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Konzeptions- und Entwicklungsprozess einer Anwendung in heterogenen Systemlandschaften zu dokumentieren,</li> <li>• ein Anwendungssystem zu dokumentieren,</li> <li>• die Ergebnisse eines Entwicklungsprojekts zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 318 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektkonzeption und Implementierung (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Konzeptions- und Modellierungstechniken</li> <li>• Anwendungsarchitekturen</li> <li>• Entwurfsmuster und Frameworks</li> <li>• Grundlagen der Anwendungsentwicklung (angepasst auf die jeweiligen Themenstellungen)</li> <li>• Konzeption, Implementierung und Nutzung von Schnittstellen</li> <li>• Datenspeicherung (z. B. Datenbanken)</li> </ul> <p>sowie individuelle Projektaufgaben zu vorgegebenen Themenstellungen. Die Aufgabenstellungen umfassen je nach Projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefendes Einarbeiten in individuelle Projektaufgaben</li> <li>• Ermitteln von Anforderungen</li> <li>• Erarbeiten eines Soll-Konzepts</li> <li>• Implementierung einer prototypischen Anwendung</li> </ul>	<p>2 SWS</p>

<p><b>Prüfung: Praktische Modulprüfung (Entwicklung einer prototypischen Anwendung, Gruppenarbeit)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  Aktive Teilnahme  <b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie Problemstellungen im Rahmen der Entwicklung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften selbstständig analysieren, konzipieren und bearbeiten können.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektdokumentation (Seminar)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständiges Anfertigen einer wissenschaftlichen Dokumentation eines Entwicklungsprojekts</li> <li>• Präsentation eines Entwicklungsprojekts vor einem Auditorium</li> </ul>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 80 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>  <b>[Gruppenarbeit]</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  Aktive Teilnahme  <b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie in der Lage sind, in wissenschaftlicher Form die Entwicklung einer Anwendung in heterogenen Systemlandschaften im Rahmen eines komplexen Projekts schriftlich zu dokumentieren und im Rahmen von Zwischen- und Abschlusspräsentationen vor einem Auditorium zu präsentieren.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.WIWI-WIN.0001 Management der Informationssysteme,                  B.WIWI-WIN.0003 Programmiersprache Java</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sebastian Hobert</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12</p>	
<p><b>Bemerkungen:</b>                  Das Modul "Projektseminar zur Systementwicklung - Entwicklung von Anwendungen in heterogenen Systemlandschaften" besteht aus den zwei Teilmodulen "Projektkonzeption und Implementierung" und "Projektdokumentation".</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIN.0030: Management der Informationssicherheit</b> <i>English title: Information Security Management</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen ein Verständnis für aktuelle Herausforderungen von Informationssicherheitsrisiken in Unternehmen,</li> <li>• beurteilen Informationssicherheitsrisiken für Unternehmen und leiten effektive Gegenmaßnahmen ab,</li> <li>• kennen und verstehen zentrale Vorgehens- und Referenzmodelle (ISO 2700x, BSI Grundsicherheitsmodell),</li> <li>• kennen und verstehen Gegenmaßnahmen zur Sicherstellung der Informationssicherheit (Kryptografie, Sicherheitsmodelle, Netzwerksicherheit),</li> <li>• können eigenständig Instrumente des Informationssicherheitsmanagements umsetzen (Risikoanalysen, ISMS Implementierung).</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Management der Informationssicherheit (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung beschäftigt sich mit den grundlegenden Aspekten des Informationssicherheitsmanagements in Unternehmen. Hierzu zählen neben organisatorischen und prozessualen Anforderungen zur Sicherstellung eines adäquaten Sicherheits- und Risikomanagements auch die Themen Security Engineering und Kommunikations- und Netzwerksicherheit. Der Fokus liegt auf der Vermittlung von Methoden und Instrumenten, die einen sicheren Umgang mit Informationen ermöglichen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Management der Informationssicherheit (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der Übung werden ausgewählte Methoden und Instrumente anhand praktischer Beispiele vertieft.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Eine erfolgreich testierte Bearbeitung einer Übungsaufgabe mit Präsentation in der Übung.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzliche Vorgehensweisen und Instrumente zum Management der Informationssicherheit in Unternehmen kennen, erläutern und beurteilen können,</li> <li>• Sicherheitsrisiken analysieren und Methoden des Informationssicherheitsmanagements anwenden können.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme

	B.WIWI-WIN.0001 Management der Informationssysteme B.WIWI-WIN.0002 Management der Informationswirtschaft
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Simon Trang
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.WIWI-WIN.0032: Electronic Commerce</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The objective of this course is to familiarize students with the forces driving Electronic Commerce. They understand the impact of technology on the way businesses sell their goods or services through electronic channels. They can assess challenges in business development for such companies and are familiar with appropriate models and theories to address these challenges. The awareness of social and ethical issues attached to technology enables them to make sound strategic decisions in the field of electronic commerce.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Electronic Commerce (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The course introduces the foundations of Electronic Commerce. Topics covered in this lecture include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• foundations of E-Commerce (E-Commerce infrastructure; Business models for E-Commerce),</li> <li>• relevant issues in E-Commerce (Online consumer behavior; Products and services in E-Commerce; Pricing strategies in E-Commerce; Intelligence and Advertising in E-Commerce),</li> <li>• advanced topics of E-Commerce (B2B E-Commerce; Legally and technically securing E-Commerce; Ethical issues in E-Commerce).</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of in-depth knowledge of the foundations of Electronic Commerce,</li> <li>• Proof of an understanding of relevant issues in Electronic Commerce and ability to apply the knowledge to specific problems.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Manuel Trenz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 5	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0033: Management der digitalen Transformation - Unternehmensplanspiel</b></p> <p><i>English title: Managing Digital Transformation - Business Management Simulation</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden lernen, in verschiedenen Rollen des Managements eines Unternehmens unter Zuhilfenahme bekannter theoretischer Modelle strategische und operative Entscheidungen zu treffen. Insbesondere die Auseinandersetzung mit Wettbewerbsdynamiken und digitaler Transformation spielt hierbei eine besondere Rolle. Dabei entwickeln sie Fähigkeiten, fundierte Entscheidungen zu treffen und die Konsequenzen ihrer Entscheidungen zu reflektieren. Ziel ist es dabei, den unternehmerischen Gesamtblick auf betriebswirtschaftliche Zusammenhänge in einem realitätsnahen Kontext zu schärfen. Durch die Arbeit in Gruppen werden außerdem Kompetenzen wie die Arbeit und Kommunikation in Teams, die Übernahme von Verantwortung und Führungsaufgaben und der Umgang mit Zeit- und Konkurrenzdruck gestärkt.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Management der digitalen Transformation - Unternehmensplanspiel (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Studierendengruppen übernehmen die Verantwortung für ein Unternehmen, welches in verschiedenen Märkten aktiv und gleichzeitig mit den Herausforderungen der digitalen Transformation konfrontiert ist. Hierbei organisieren sich die Studierenden selbstständig, verteilen Verantwortlichkeiten für zentrale Unternehmensfunktionen und Geschäftsbereiche und treffen Entscheidungen für das Unternehmen. In mehreren Perioden gilt es, auf die Entscheidungen der Konkurrenz und sich verändernde Marktumgebungen in den Geschäftsbereichen zu reagieren.</p> <p>Planspielperioden sind dabei wie folgt strukturiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsvorträge zu zentralen Modellen und Theorien des strategischen Managements und deren Anwendung auf Herausforderungen der digitalen Transformation,</li> <li>• Entscheidungsfindung der Unternehmen/ Studierendengruppen,</li> <li>• Marktsimulation und Reflektion der Marktentwicklung und der Unternehmensergebnisse.</li> </ul> <p>In der nachfolgenden Ausarbeitung reflektieren Studierende über ausgewählte Phänomene der digitalen Transformation sowie über die getroffenen Entscheidungen, Prozesse, Marktentwicklungen und deren Auswirkungen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktive Teilnahme am Unternehmensplanspiel,</li> <li>• vertiefte Auseinandersetzung mit einem Modell oder einer Theorie durch die vorbereitende bzw. begleitende Präsentation,</li> </ul>	

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• kritische Reflexion der Entscheidungen und Prozesse im Planspiel sowie theoretische und praktische Aufarbeitung ausgewählter Phänomene der digitalen Transformation im Rahmen der Hausarbeit.</li> </ul> |  |
|---|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Manuel Trenz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIN.0034: Methoden und Technologien zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen in der Digitalen Transformation</b></p> <p><i>English title: Methods and Technologies for Digitizing Business Processes in the Digital Transformation</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Lebenszyklus des Geschäftsprozessmanagements erläutern zu können,</li> <li>• strategische Aspekte des Geschäftsprozessmanagements, den Prozessentwurf, die Prozessimplementierung und das Prozesscontrolling auf gegebene Problemstellungen transferieren zu können,</li> <li>• Elemente der Business Process Modeling Notation (BPMN 2.0) zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• Geschäftsprozesse im Kontext der digitalen Transformation mit der Business Process Modeling Notation (BPMN 2.0) zu modellieren und Vorgehensweisen zu erläutern, wie Geschäftsprozesse in Workflow-Management-Systeme und andere technische Lösungen implementiert werden,</li> <li>• die Leistungsfähigkeit technischer Lösung zur Unterstützung von Geschäftsprozessen zu beurteilen,</li> <li>• aktuelle Themenstellungen mit Bezug zum anwendungsorientierten Management von Geschäftsprozessen zu analysieren, zu reflektieren und Möglichkeiten der Digitalisierung zu diskutieren,</li> <li>• in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Aufgabenstellungen zu bearbeiten und zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 16 Stunden</p> <p>Selbststudium: 164 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Methoden und Technologien zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen in der Digitalen Transformation (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p><b>Video-basierte Online-Selbstlerneinheit</b></p> <p>Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Digitalisierung von Geschäftsprozessen in Unternehmen sowohl aus methodischer Sicht als auch aus anwendungsorientierter Managementsicht unter Berücksichtigung zentraler Grundlagen und aktueller Trends der digitalen Transformation.</p> <p><i>Methodische Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebenszyklus</li> <li>• strategischen Aspekte</li> <li>• Prozessentwurf, -implementierung und -controlling</li> <li>• Modellierung mittels Business Process Modeling Notation (BPMN 2.0)</li> </ul> <p><i>Ausgewählte Technologien zum Management von Geschäftsprozessen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow-Management-Systeme</li> <li>• Dokumenten-Management-Systeme</li> <li>• Digitale Plattformen</li> </ul>	<p>1 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Content-Management-Systeme</li> <li>• Blockchain</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Methoden und Technologien zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen in der Digitalen Transformation (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung von Anwendungsbeispielen</li> <li>• Diskussion von Anwendungsbeispielen basierend auf Fallstudien</li> </ul>	1 SWS
<p><b>Prüfung: Mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Bearbeitung von zwei Fallstudien in Gruppenarbeit.</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Aspekte des Geschäftsprozessmanagements erläutern und diskutieren können,</li> <li>• die vermittelte Methode der Business Process Modeling Notation notationskonform anwenden können,</li> <li>• Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen auf praktische Problemstellungen transferieren können,</li> <li>• komplexe Aufgabenstellungen mit Hilfe der vermittelten Inhalte analysieren und Lösungsansätze selbstständig aufzeigen können,</li> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Inhalte auf vergleichbare Problemstellungen im Umfeld der digitalen Transformation übertragen können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0003 Informations- und Kommunikationssysteme B.WIWI-WIN.0001 Management der Informationssysteme</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann, Dr. Sebastian Hobert</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16</p>	
<p><b>Bemerkungen:</b> Die Übung kann entweder als Präsenzübung oder als Videokonferenz angeboten werden. Wegen der Fallstudiendiskussion in der Übung ist die maximale Teilnehmerzahl 16.</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIP.0001: Einführung in die Wirtschaftspädagogik</b></p> <p><i>English title: Introduction into Business and Human Resource Education</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage die Entwicklungsgeschichte der Wirtschaftspädagogik als Wissenschaftsdisziplin darzustellen. Sie können wirtschaftspädagogische Forschungs- und Praxisfelder im Spannungsfeld von Wirtschaft und Erziehung vor dem Hintergrund individueller, institutioneller und gesellschaftlicher Ansprüche charakterisieren.</p> <p>Die Studierenden verfügen über fachliche und kommunikative Kompetenzen, im kritischen Dialog die Begriffsgeschichte des Konstrukts „Beruf“ und seinen Bedeutungswandel aufzeigen sowie seine fachliche Dimension als auch seine Funktion als Bestandteil der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung zu erörtern. Sie können berufsbildungstheoretische Ansätze darstellen und diese kritisch vor dem Hintergrund normativer gesellschaftlicher Ziele und eigener Wertvorstellungen reflektieren. Sie können vor dem Hintergrund der Geschichte der beruflichen Bildung die Entwicklung ihrer Strukturen und Rechtsgrundlagen erklären.</p> <p>Die Studierenden kennen die Sektoren der beruflichen Ausbildung und sind in der Lage, Strukturprobleme der beruflichen Bildung datenbasiert zu diskutieren. Sie können Einflussfaktoren wie Demografie, Wirtschaftsstruktur und Arbeitsmarkt in ihren Wirkungen auf die berufliche Ausbildung sinnvoll verknüpfen und bildungspolitische Interventionsmaßnahmen unter Zugrundelegung eigener Wertmaßstäbe beurteilen. Die Studierenden analysieren aktuelle Herausforderungen des Berufsbildungssystems, die u. a. Fragen der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, der Digitalisierung sowie der Inklusion und des Umgangs mit Heterogenität umfassen, und können unterschiedliche wissenschaftliche Positionen fachlich angemessen einordnen sowie Standpunkte verschiedener Akteure beruflicher Bildung vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Wert- und Normvorstellungen reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspädagogik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftspädagogik als interdisziplinäres Fach</li> <li>• Geschichte der Wirtschaftspädagogik und der beruflichen Bildung, Entstehung der Berufsschulen</li> <li>• Zentrale Begriffe und Konstrukte: Bildung, Kompetenz, Beruf, Lernen, Qualifizieren</li> <li>• Berufsbildungstheoretische Strömungen und normative Ansprüche beruflicher Bildung</li> <li>• Strukturen und Rechtsgrundlagen der beruflichen Bildung</li> <li>• Aktuelle Herausforderungen in der beruflichen Bildung (u. a. berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Digitalisierung und ihre Implikationen für die berufliche Ausbildung, Umgang mit Inklusion und Heterogenität in der beruflichen Bildung)</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspädagogik (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p>	<p>2 SWS</p>

• Vertiefung der Inhalte der Vorlesung	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Die Studierenden weisen nach, dass sie die Wirtschaftspädagogik als Wissenschaftsdisziplin im historischen Entstehungskontext, in ihrer Forschungstradition und auf der Grundlage wissenschaftstheoretischer Konzepte und zentraler Konstrukte und Begriffe charakterisieren können. Sie belegen zudem in der Prüfung, dass sie über vertiefte Kenntnisse zu den Rechtsgrundlagen und Strukturen beruflicher Bildung verfügen und aktuelle Strukturentwicklungen und damit verbundene Problemlagen in der beruflichen Bildung aus einer wissenschaftstheoretischen Perspektive beurteilen können.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-WIP.0005: Theorien des Lehrens und Lernens in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung</b> <i>English title: Theory and Practice of Learning in the Fields of Commercial and Business Education and Training</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, theoriegeleitet Prozesse des kaufmännischen Lehrens, Lernens und Unterrichtens zu analysieren und die gewonnenen Ergebnisse für die Planung und Gestaltung kaufmännischer Lehr-Lern-Prozesse nutzbar zu machen. Im Einzelnen umfasst dies Kompetenzen zur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterisierung ausgewählter Lern-, Kognitions- und Motivationstheorien für die Analyse kaufmännischer Lehr-Lern-Prozesse,</li> <li>• Gegenüberstellung von Widersprüchen und Gemeinsamkeiten unterschiedlicher lern-, kognitions- und motivationstheoretischer Ansätze,</li> <li>• Konstruktion widerspruchsfreier theoretischer und integrativer Annahmen zur Analyse und Bewertung von Lehr-Lern-Prozessen,</li> <li>• theoriegeleiteten Reflektion kaufmännischer Lern- und Handlungsprozesse.</li> </ul> Über die Entwicklung von Kenntnissen zur theoriegeleiteten Analyse und Konstruktion von Lehr-Lernprozessen sowie über die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Fachtexten differenzieren die Studierenden eine pädagogisch-psychologisch angemessene Fachsprache stetig aus. Aufgrund der Bewertung von Lehr-Lern-Prozessen entwickeln die Studierenden eine kritische Reflexionsfähigkeit im Umgang mit verschiedenen lernpsychologischen Annahmen und Theorien. Darüber hinaus erwerben die Studierenden durch Kleingruppenarbeiten sozial-kommunikative Kompetenzen im Umgang mit ausgewählten Fragestellungen, welche in regelmäßigen Abständen präsentiert und diskutiert werden. Konstruktive Kritiken werden von den Studierenden reflektiert entgegengenommen und dienen der Weiterentwicklung der eigenen Diskussionskultur.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Theorien des Lehrens und Lernens in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Theorien des Lehrens und Lernens in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Reflektionen kaufmännischer Lehr-Lern-Situationen auf der Grundlage ausgewählter lern-, kognitions- und motivationstheoretischer Ansätze.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul "Einführung in die Wirtschaftspädagogik"	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIP.0006: Schulentwicklung und allgemeine schulpraktische Studien und Schulpraktikum</b></p> <p><i>English title: School Development and General School Exercises with Training</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, das Berufsbildungssystem als Institutionsgefüge zu analysieren, die vielfältigen Aufgabenbereiche einer Wirtschaftspädagogin/ eines Wirtschaftspädagogen im schulischen Kontext zu beschreiben und eine Lerneinheit fachdidaktisch zu planen. Die Studierenden sind dabei in der Lage, bei der zu planenden Lerneinheit heterogene Lernausgangslagen zu reflektieren und in der Planung der Lerneinheit angemessen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Studierenden können berufliche Schulentwicklung als einen Prozess des Handelns verschiedener Akteure auf Makro-, Meso- und Mikroebene des beruflichen Schulsystems beschreiben. Sie können die innere Schulentwicklung als systematische, strukturierte und langfristig angelegte Analyse-, Entwicklungs- und Innovationsprozesse der berufsbildenden Schule erörtern, welche sich an bildungspolitischen Aufträgen der verschiedenen Schulformen und an konkreten Umsetzungsmaßnahmen auf der Grundlage von Leitbildern und Zielen in Schulprogrammen orientieren. Sie sind in der Lage, die berufsschulische Organisationsentwicklung als partizipativen Aushandlungsprozess zu beschreiben und divergierende Zielsetzungen und Interessenskonflikte diskursiv zu erörtern. Darüber hinaus können die Studierenden Bereiche der Schulentwicklung benennen sowie Chancen und Grenzen von Qualitätsmanagement und Schulprogramm als zentrale Instrumente der Schulentwicklung kritisch reflektieren.</p> <p>Die Studierenden beschreiben die Rolle und Tätigkeiten von Lehrkräften vor dem Hintergrund der verschiedenen beruflichen Handlungsfelder von Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen. Sie sind in der Lage, in Vorbereitung auf das Schulpraktikum ausgewählte schul- und unterrichtsbezogene Themen in Kleingruppen zu erarbeiten, zu präsentieren und im Plenum zu diskutieren.</p> <p>Im Praktikum erkunden, dokumentieren und reflektierendie die Studierenden schulische und unterrichtliche Bedingungen und Prozesse auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden zur Analyse des Berufsfeldes und der dort stattfindenden Vermittlungsprozesse. Sie sind in der Lage, in Vorbereitung auf das Unterrichtspraktikum eine Unterrichtsstunde in Kleingruppen zu planen. Sie überprüfen ihre Einstellung sowie Eignung zum Lehrberuf.</p> <p>Indem sie in der schulpraktischen Phase einen ersten angeleiteten Unterrichtsversuch durchführen und ihre Selbsteinschätzung mit dem Feedback erfahrener Lehrpersonen abgleichen, erwerben sie zudem erste (Selbst-) Reflexionsfähigkeiten in Bezug auf die Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen. Dadurch werden sie in die Lage versetzt, ihre Eignung zum Lehrberuf zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 112 Stunden</p> <p>Selbststudium: 68 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Schulentwicklung und allgemeine schulpraktische Studien und Schulpraktikum (Seminar zur Schulentwicklung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p>	<p>2 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur des Berufsbildungssystems</li> <li>• Schulentwicklung im Kontext der eigenverantwortlichen Schule</li> <li>• Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung, Lehrerprofessionalisierung</li> <li>• Heterogenität der Schülergruppen und/oder Inklusion</li> <li>• Lernfeldorientierte Curricula</li> <li>• Didaktisch-methodische Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Schulentwicklung und allgemeine schulpraktische Studien und Schulpraktikum (Tutorium zur Unterrichtsplanung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didaktische Modelle</li> <li>• Didaktische Teilbereiche der Unterrichtsanalyse und -planung</li> </ul>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme und Präsentation eines Unterrichtsentwurfs (ca. 30 Minuten).	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Rahmen des Praktikumsberichts setzen sich die Studierenden selbstständig mit zwei Themenfeldern aus der schulischen oder unterrichtlichen Praxis auseinander und reflektieren während des Praktikums ausgewählte Handlungsbereiche der Lehrenden vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Theorien, Konzepte und Befunde. Sie planen eine Unterrichtsstunde und belegen diese mittels eines Unterrichtsentwurfes.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.WIWI-WIP.0001 Einführung in die Wirtschaftspädagogik	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-WIP.0005 Theorien des Lehrens und Lernens
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Die Präsenzzeit setzt sich zusammen aus: 42 Stunden in beiden Seminaren und 70-75 Stunden in der Schule im Rahmen eines fünfwöchigen Praktikums. Dieses findet jeweils in der daran anschließenden vorlesungsfreien Zeit (ca. Februar/März bzw. Ende August/September) statt.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIP.0007: Forschungsmethoden</b></p> <p><i>English title: Research Methods</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bedeutsame wissenschaftstheoretische Positionen und Forschungsansätze anhand ihrer Charakteristika voneinander abzugrenzen (v.a. hermeneutisches, kulturkritisches und empirisches Paradigma),</li> <li>• die Planung und Durchführung von empirischen Studien theorie- und erfahrungsbasiert zu beschreiben und zu diskutieren,</li> <li>• ausgewählte berufs- und wirtschaftspädagogische Forschungsfelder theoriegeleitet aus der Sicht des forschungsmethodischen Zugangs zu charakterisieren und Stärken und Schwächen in der forschungsmethodischen Fundierung herauszuarbeiten,</li> <li>• für ein quantitativ-empirisches Forschungsvorhaben, das in einem wirtschaftspädagogischen Forschungsfeld verankert ist, Forschungsfragen zu entwickeln, einen bestehenden Primär- oder Sekundärdatensatz auszuwählen und ggfs. die Datenstrukturen weiter aufzubereiten und eine angemessene Datenauswertungsstrategie theoriegeleitet zu entwickeln, dabei insbesondere die Nutzung verschiedener Methoden der deskriptiven und multivariaten Statistik für die Auswertung der Daten und die Darstellung der Ergebnisse zu begründen und anzuwenden sowie die Ergebnisse theoriegeleitet zu diskutieren.</li> </ul> <p>Indem sich die Studierenden selbstständig mit einer wirtschaftspädagogischen Fragestellung auseinandersetzen, erwerben sie Kompetenzen in der Beschreibung, Auswahl und Anwendung einschlägiger Methoden der wirtschaftspädagogischen Forschung. Sie präsentieren ihre Ergebnisse und reflektieren dabei die gewählte Vorgehensweise gemeinsam mit ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen, wodurch Präsentations-, Reflexions- und Diskussionskompetenzen erweitert werden.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Forschungsmethoden (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsparadigmen: Hermeneutik, Empirische Forschung: logischer Empirismus, kritischer Rationalismus</li> <li>• Theoriebildung in der Wirtschaftspädagogik: Eigenschaftsparadigma mit Schwerpunkten im kognitiven und affektiven Bereich</li> <li>• Grundlagen des Messens und Messtheorien</li> <li>• Gütekriterien empirischer Forschung</li> <li>• Testwertinterpretationen</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in SPSS</li> <li>• Deskriptive Statistik und multivariate Statistik: Maße der zentralen Tendenz, Tests auf Gruppenunterschiede</li> </ul>	<p>2 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Faktorenanalysen, Reliabilitätsanalysen, Varianz- und Regressionsanalysen, Strukturgleichungsanalysen</li> </ul>	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme. Studierende präsentieren im Rahmen des Seminars ausgewählte Ergebnisse des empirischen Forschungsvorhabens (z.B. Poster, Vortrag, Ergebnisbericht).	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden kennen wissenschaftstheoretische Paradigmen und setzen sich kritisch mit Forschungsansätzen auseinander. Sie weisen auf dem Gebiet der empirischen Forschung nach, dass sie grundlegende statistische Analyseverfahren kennen, diese sachgerecht anwenden und deren Ergebnisse interpretieren können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.WIWI-WIP.0001 Einführung in die Wirtschaftspädagogik B.WIWI-OPH.0006 Statistik	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIP.0008: Entwicklungs- und Professionalisierungsprozesse in der beruflichen Bildung</b></p> <p><i>English title: Processes of Development and Professionalization in Vocational Education and Training</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Wechselnde Schwerpunkte:</b></p> <p>Das Modul weist wechselnde Schwerpunkte auf und bezieht sich daher entweder auf berufliche Übergangs- und Entwicklungsprozesse oder auf Fragen der Professionalität berufsschulischen und betrieblichen Bildungspersonals.</p> <p><b>Der Schwerpunkt Entwicklungsprozesse in der beruflichen Bildung</b> befasst sich mit Übergängen in die berufliche Ausbildung, mit Themen der Berufswahl und der Planung einer Berufslaufbahn. Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berufliche Übergänge von jungen Erwachsenen aus unterschiedlichen Perspektiven (Jugendliche, Ausbildungsbetriebe, Berufsschule, Staat und Gesellschaft) unter Nutzung verschiedener theoretischer Zugänge (soziologische, psychologische, ökonomische und berufspädagogische Theorien) erörtern,</li> <li>• komplexe Entscheidungen zur Berufswahl unter Hinzunahme von Berufswahltheorien und -modellen erklären sowie aktuelle Herausforderungen des Zugangs zum Ausbildungsmarkt vor dem Hintergrund einschlägiger Theorien aus individueller, betrieblicher und gesellschaftlicher Perspektive reflektieren,</li> <li>• Disparitäten beim Übergang in eine berufliche Ausbildung und eines erfolgreichen Ausbildungsverlaufs vor dem Hintergrund unterschiedlicher Theorieansätze und im Zusammenwirken von individuellen, institutionellen und kontextuellen Faktoren erklären (z. B. Theorien zu primären und sekundären Herkunftseffekten auf (Aus)Bildungsentscheidungen; Effectively Maintained Inequality (EMI) Theorie; person-environment fit-Theorien) und</li> <li>• Benachteiligungen für verschiedene soziale Gruppen auf der Grundlage empirischer Daten unter der Perspektive von Chancengleichheit diskutieren.</li> </ul> <p><b>Der Schwerpunkt Professionalisierung des berufsschulischen und betrieblichen Bildungspersonals</b> beleuchtet den Einfluss des pädagogischen Personals auf gelingende berufliche Bildungsprozesse. Darüber hinaus stehen Theorien und Konzepte der Professionalisierung von Lehrenden und Auszubildenden in der beruflichen Ausbildung im Zentrum. Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Begriffe und Konzepte individueller und kollektiver Professionalisierung des Bildungspersonals unterscheiden,</li> <li>• Anforderungen an professionelles pädagogisches Handeln in Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben unter Nutzung verschiedener Professionstheorien (u. a. system- und strukturtheoretische, biografie- und kompetenztheoretische Ansätze) beschreiben,</li> <li>• sich kritisch mit empirischen Studien über Zusammenhänge der Professionalität und Lehr-Lern-Qualität und dem Entwicklungsfortschritt von Lernenden</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>

<p>auseinandersetzen und diese vor dem Hintergrund von Professionstheorien kritisch reflektieren.</p> <p>Sie erwerben in diskursiven, kooperativen und forschenden Seminarformaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kritisch-reflexive Kompetenzen zur Analyse der Konfliktstruktur der Lehrenden- und Auszubildendenrolle unter gesellschaftlicher, institutioneller und individueller Perspektive, zur Auseinandersetzung mit Antinomien in berufspädagogischen Tätigkeiten, können diese klassifizieren und anhand von Beispielen reflektieren,</li> <li>• sozial-kommunikative und personale Kompetenzen, indem sie Herausforderungen, aber auch Unsicherheiten und Fehlerpotenziale professioneller Leistungserbringung bei Lehrenden und Auszubildenden erörtern,</li> <li>• Einsichten in und Bereitschaften für Erfordernisse einer fortlaufenden Professionalisierung als angehende Lehrende und Auszubildende.</li> </ul> <p>In beiden Schwerpunkten entwickeln die Studierenden in Gruppenarbeiten und diskursiven Auseinandersetzungen ihre kooperativen, kommunikativen und personalen Fähigkeiten weiter und vertiefen ihre fachsprachlichen Kompetenzen im berufs- und wirtschaftspädagogischen Kontext.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Entwicklungs- und Professionalisierungsprozesse in der beruflichen Bildung (Seminar)</b></p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  Regelmäßige Teilnahme. Die Studierenden stellen einen Projekt- oder Forschungsansatz zu Entwicklungs- oder Professionalisierungsfragen im Rahmen einer Einzel- oder Gruppenpräsentation beim Abschlussworkshop vor (Präsentation von ca. 30 Minuten)</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden beschreiben und reflektieren selbständig ein Projekt- oder Forschungsthema zu Entwicklungs- oder Professionalisierungsfragen</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-WIP.0009: Bildungsmanagement</b></p> <p><i>English title: Educational Management</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach dem Absolvieren des Moduls können die Studierenden die zentralen Handlungsfelder des Bildungsmanagements, z. B. die Bildungsbedarfsanalyse, Angebotsplanung und -entwicklung, die didaktische Gestaltung, das Bildungsmarketing, Bildungscontrolling, die Transfersicherung und Evaluation von Bildungsmaßnahmen erörtern und diese aufeinander beziehen. Sie können Steuerungs- und Managementkonzepte zur Gestaltung von Bildungsprozessen in Bildungsinstitutionen und Unternehmen erklären und reflektieren. Sie verfügen über fachliche und sozial-kommunikative Kompetenzen, um die Auswahl adäquater Instrumente in den Handlungsfeldern des Bildungsmanagements mit Blick auf spezifische Ziele und Problemstellungen zu charakterisieren und zu reflektieren. Sie sind in der Lage, implizite Menschenbildannahmen in spezifischen Bildungsmanagementkonzepten zu identifizieren und diese vor dem Hintergrund eigener Wertvorstellungen im Spannungsfeld individueller, betrieblicher und gesellschaftlicher Ziele beruflicher Aus- und Weiterbildung zu diskutieren.</p> <p>Die Studierenden verfügen über Kompetenzen, um eigenständig Konzeptionen unter Nutzung digitaler Werkzeuge für ausgewählte Bereiche des Bildungsmanagements im Rahmen einer Gruppenarbeit zu entwickeln oder bestehende Ansätze anhand begründeter Kriterien zu evaluieren und ihre Ergebnisse vor den anderen Gruppen unter Nutzung von Fachtermini und ihren Designaten zu präsentieren. Sie können sachliche Kritik entgegennehmen und diese für die Weiterentwicklung der eigenen Ausarbeitungen abwägen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Bildungsmanagement (Projektseminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden setzen sich mit den Hintergründen und Notwendigkeiten der Steuerung von Bildungsprozessen in verschiedenen institutionellen Kontexten wie Betrieb und Schule auseinander. Dabei erwerben sie Kenntnisse über die unterschiedlichen an beruflicher Bildung beteiligten Personengruppen (Staat, Betrieb, Lernende, betriebliches und schulisches Bildungspersonal) sowie deren jeweilige spezifischen Zielsetzungen. Sie reflektieren organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen der Steuerung von Bildungsprozessen in Schule und Betrieb. Sie befassen sich schwerpunktmäßig mit arbeits- und organisationstheoretischen Ansätzen und Instrumenten zur Steuerung von Prozessen des Bildungsmanagements.</li> <li>• Die Studierenden diskutieren aktuelle arbeits- und ausbildungsmarktbezogene Entwicklungen und Herausforderungen und reflektieren sich hieraus ergebende Implikationen für die Anpassung der Steuerung zentraler Handlungsfelder des schulischen und betrieblichen Bildungsmanagements.</li> </ul>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit als Einzel- oder Gruppenarbeit (max. 10 Seiten pro Person)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p>	<p>6 C</p>

siehe Bemerkungen		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Hausarbeit als Einzel- oder Gruppenarbeit: Eigenständige wissenschaftliche Bearbeitung und Diskussion eines ausgewählten Themas aus dem Bereich des Bildungsmanagements in schriftlicher Form.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-WIP.0005 Theorien des beruflichen Lehrens und Lernens in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> <b>Prüfungsvorleistung:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie Präsentation und Diskussion eines ausgewählten Bildungsmanagementthemas, das in einer projektorientierten Arbeitsphase in Gruppen- oder Partnerarbeit erarbeitet wurde (ca. 30 Minuten unter Zuhilfenahme z.B. eines Portfolios, Thesenpapiers etc.).		

**Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät vom 29.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses für die Master-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

# **Modulverzeichnis**

## **Master-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät**

---



---

## Module

M.WIWI-BWL.0001: Finanzwirtschaft.....	12358
M.WIWI-BWL.0002: Rechnungslegung nach IFRS.....	12360
M.WIWI-BWL.0003: Unternehmensbesteuerung.....	12362
M.WIWI-BWL.0004: Financial Risk Management.....	12364
M.WIWI-BWL.0006: Seminar in Finanzwirtschaft.....	12366
M.WIWI-BWL.0008: Derivate.....	12367
M.WIWI-BWL.0009: Verhaltensorientiertes Controlling.....	12369
M.WIWI-BWL.0010: Unternehmensbewertung.....	12371
M.WIWI-BWL.0011: Seminar in Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling.....	12373
M.WIWI-BWL.0015: Besteuerung von Unternehmen unter dem Einfluss des Europarechts.....	12375
M.WIWI-BWL.0016: M&A, Finanzierung und Besteuerung.....	12377
M.WIWI-BWL.0018: Analysis of IFRS Financial Statements.....	12379
M.WIWI-BWL.0020: Risk Management and Solvency.....	12381
M.WIWI-BWL.0023: Performance Management.....	12382
M.WIWI-BWL.0024: Unternehmensplanung.....	12384
M.WIWI-BWL.0025: Seminar General Management.....	12386
M.WIWI-BWL.0028: Seminar und/oder Projekt - Aktuelle Ansätze in Produktion und Logistik.....	12388
M.WIWI-BWL.0031: Sustainable Production.....	12390
M.WIWI-BWL.0032: Seminar in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung.....	12392
M.WIWI-BWL.0034: Logistik- und Supply Chain Management.....	12394
M.WIWI-BWL.0041: Rechnungslegung und Kapitalmarkt.....	12396
M.WIWI-BWL.0044: Controlling mit SAP.....	12398
M.WIWI-BWL.0050: Anlagen- und Energiewirtschaft.....	12399
M.WIWI-BWL.0055: Marketing Channel Strategy.....	12400
M.WIWI-BWL.0059: Projektstudium.....	12401
M.WIWI-BWL.0064: Seminar 'Aktuelle Entwicklungen der Handelswissenschaft'.....	12403
M.WIWI-BWL.0066: Seminar 'Marketing- und Wettbewerbsstrategien in Industrie und Handel'.....	12405
M.WIWI-BWL.0071: Leadership.....	12407
M.WIWI-BWL.0074: Organisationstheorien.....	12409

# Inhaltsverzeichnis

---

M.WIWI-BWL.0075: Pricing Strategy.....	12411
M.WIWI-BWL.0078: Seminar Aktuelle Forschungsansätze im Marketing.....	12413
M.WIWI-BWL.0079: Marktforschung I.....	12415
M.WIWI-BWL.0080: Marktforschung II.....	12417
M.WIWI-BWL.0085: Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling.....	12419
M.WIWI-BWL.0089: Innovationsmanagement.....	12421
M.WIWI-BWL.0090: Synergiemodul.....	12423
M.WIWI-BWL.0091: Organizational Behavior.....	12425
M.WIWI-BWL.0095: Strategisches Marketing.....	12427
M.WIWI-BWL.0096: Seminar: Aktuelle Fragestellungen des Innovationsmanagements.....	12429
M.WIWI-BWL.0097: Strategische Unternehmensführung.....	12431
M.WIWI-BWL.0098: Management und Unternehmenssteuerung.....	12433
M.WIWI-BWL.0099: Strategieimplementierung.....	12435
M.WIWI-BWL.0100: International Management.....	12437
M.WIWI-BWL.0101: Stand und Methoden der empirischen Steuerforschung.....	12438
M.WIWI-BWL.0105: International Company Taxation.....	12440
M.WIWI-BWL.0108: Empirische Managementforschung.....	12442
M.WIWI-BWL.0109: International Human Resource Management.....	12444
M.WIWI-BWL.0110: Strategic Human Resource Development.....	12445
M.WIWI-BWL.0111: Selected Topics in Asian Business and Management.....	12447
M.WIWI-BWL.0112: Corporate Development.....	12448
M.WIWI-BWL.0113: Prozessmanagement.....	12450
M.WIWI-BWL.0114: Empirisches Seminar: Soziale Netzwerkanalyse.....	12452
M.WIWI-BWL.0115: Human Resource Management Seminar.....	12454
M.WIWI-BWL.0117: Personalmanagement Praxisprojekt.....	12455
M.WIWI-BWL.0118: Survey Research.....	12457
M.WIWI-BWL.0119: Entscheidungs- und Verhandlungstheorie.....	12458
M.WIWI-BWL.0120: Abgabenrecht.....	12460
M.WIWI-BWL.0121: Juristische Methodenlehre.....	12462
M.WIWI-BWL.0122: Cross-Cultural Management.....	12464
M.WIWI-BWL.0123: Tax Transfer Pricing.....	12465

---

M.WIWI-BWL.0128: Seminar Aktuelle Forschung in der Finanzwirtschaft.....	12466
M.WIWI-BWL.0129: International Management Research Seminar.....	12468
M.WIWI-BWL.0132: Empirische Rechnungslegungsforschung.....	12469
M.WIWI-BWL.0133: Banking Supervision.....	12471
M.WIWI-BWL.0134: Panel Data Analysis in Marketing.....	12473
M.WIWI-BWL.0135: Digital Innovations and Design Thinking.....	12474
M.WIWI-BWL.0136: Digital Transformation.....	12475
M.WIWI-BWL.0137: Electronic Commerce Systems.....	12477
M.WIWI-BWL.0138: Research Methods.....	12479
M.WIWI-BWL.0139: Discrete Choice Modeling.....	12481
M.WIWI-BWL.0141: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre.....	12483
M.WIWI-BWL.0142: Publishing in Management Journals.....	12485
M.WIWI-BWL.0144: Einführung in DATEV.....	12487
M.WIWI-BWL.0145: Doing Business in India.....	12489
M.WIWI-BWL.0146: Doing Business in Japan.....	12490
M.WIWI-BWL.0147: Doing Business in Korea.....	12491
M.WIWI-BWL.0152: Controlling im digitalen Zeitalter.....	12492
M.WIWI-BWL.0153: Digital Marketing.....	12494
M.WIWI-BWL.0154: Business Design für Entrepreneurs.....	12496
M.WIWI-BWL.0155: Seminar or Project – International Research on Supply Chain Management.....	12498
M.WIWI-BWL.0156: Seminar zur Besteuerung von Unternehmen.....	12500
M.WIWI-BWL.0157: Resourcing in Entrepreneurship.....	12501
M.WIWI-BWL.0158: Entrepreneurial Projects.....	12503
M.WIWI-BWL.0159: Aktuelle Fragen der Entrepreneurship-Forschung.....	12505
M.WIWI-BWL.0160: Sustainable Governance.....	12507
M.WIWI-BWL.0161: Problemlösung und Kommunikation.....	12509
M.WIWI-HGM.0001: Economic, Business and Social History I.....	12511
M.WIWI-HGM.0002: Economic, Business and Social History II.....	12513
M.WIWI-HGM.0003: Doing Research in the History of Global Markets.....	12515
M.WIWI-HGM.0004: History of Global Markets: Perspectives.....	12516
M.WIWI-HGM.0005: History of Global Markets: Periods.....	12517

# Inhaltsverzeichnis

---

M.WIWI-HGM.0006: History of Global Markets: Places.....	12518
M.WIWI-HGM.0007: Global Varieties of Capitalism.....	12519
M.WIWI-HGM.0008: Global History of Marketing and Mass Consumption.....	12520
M.WIWI-HGM.0009: Immigrant Entrepreneurship.....	12521
M.WIWI-HGM.0010: Politics, Society, and Culture of Europe and Beyond.....	12522
M.WIWI-HGM.1001: History of Global Markets I.....	12523
M.WIWI-HGM.1002: History of Global Markets II.....	12525
M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression.....	12527
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes).....	12529
M.WIWI-QMW.0004: Econometrics I.....	12531
M.WIWI-QMW.0005: Econometrics II.....	12533
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis.....	12534
M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics.....	12536
M.WIWI-QMW.0011: Advanced Statistical Programming with R.....	12537
M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis.....	12538
M.WIWI-QMW.0013: Applied Econometrics.....	12540
M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics.....	12542
M.WIWI-QMW.0020: Practical Statistical Training.....	12544
M.WIWI-QMW.0021: Introduction to Statistical Programming.....	12545
M.WIWI-QMW.0022: Ausgewählte Fragestellungen der Quantitativen Methoden.....	12546
M.WIWI-QMW.0025: Development Microeconometrics.....	12548
M.WIWI-QMW.0027: Advanced Meta-Research in Economics.....	12550
M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics.....	12552
M.WIWI-QMW.0034: Python for Econometrics.....	12553
M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning.....	12555
M.WIWI-VWL.0001: Advanced Microeconomics.....	12556
M.WIWI-VWL.0006: Institutionenökonomik I: Ökonomische Analyse des Rechts.....	12558
M.WIWI-VWL.0007: Institutionenökonomik II: Experimentelle Wirtschaftsforschung.....	12560
M.WIWI-VWL.0008: Development Economics I: Macro Issues in Economic Development.....	12563
M.WIWI-VWL.0009: Development Economics II: Micro Issues in Development Economics.....	12565
M.WIWI-VWL.0010: Development Economics III: Regional Perspectives in Development Economics....	12566

---

M.WIWI-VWL.0014: Allgemeine Steuerlehre.....	12567
M.WIWI-VWL.0016: Fiskalföderalismus in Deutschland und Europa.....	12569
M.WIWI-VWL.0019: Advanced Development Economics.....	12571
M.WIWI-VWL.0021: Gender and Development.....	12573
M.WIWI-VWL.0023: Seminar on the Economic Situation of Latin America in the 21st Century: 'Trade-related and Macroeconomic Issues for Latin American Policy Making'.....	12574
M.WIWI-VWL.0024: Seminar on the Economic Situation of Latin America in the 21st Century: 'Challenges of Economic Development in Latin America'.....	12576
M.WIWI-VWL.0025: Seminar Development Economics IV.....	12578
M.WIWI-VWL.0026: Seminar zu aktuellen Fragen der Institutionenökonomik.....	12579
M.WIWI-VWL.0035: Economic Effects of Regional Integration.....	12581
M.WIWI-VWL.0036: Seminar zu aktuellen Fragen der Wirtschaftspolitik.....	12582
M.WIWI-VWL.0037: Finanzwissenschaftliches Forschungsseminar.....	12584
M.WIWI-VWL.0040: Empirical Trade Issues.....	12586
M.WIWI-VWL.0041: Panel Data Econometrics.....	12589
M.WIWI-VWL.0042: European Economy.....	12592
M.WIWI-VWL.0045: Wirtschafts- und Unternehmensethik.....	12595
M.WIWI-VWL.0046: Seminar Topics in European and Global Trade.....	12597
M.WIWI-VWL.0054: Behavioral Game Theory.....	12599
M.WIWI-VWL.0055: Globalization and Development.....	12601
M.WIWI-VWL.0063: Sustainable Development, Trade and the Environment.....	12603
M.WIWI-VWL.0065: Economics of Crime.....	12605
M.WIWI-VWL.0071: Seminar Experimental Economics.....	12606
M.WIWI-VWL.0075: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre I.....	12608
M.WIWI-VWL.0076: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre II.....	12610
M.WIWI-VWL.0077: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre III.....	12612
M.WIWI-VWL.0078: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre IV.....	12614
M.WIWI-VWL.0079: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre V.....	12616
M.WIWI-VWL.0083: Economic Reform and Social Justice in India.....	12618
M.WIWI-VWL.0086: Macroeconomics of Open Economies.....	12620
M.WIWI-VWL.0092: International Trade.....	12622
M.WIWI-VWL.0095: International Political Economy.....	12624

## Inhaltsverzeichnis

---

M.WIWI-VWL.0096: Essentials of Global Health.....	12626
M.WIWI-VWL.0099: Poverty & Inequality.....	12628
M.WIWI-VWL.0101: Theory and Politics of International Taxation.....	12630
M.WIWI-VWL.0103: Seminar Theorie und Empirie der Besteuerung.....	12632
M.WIWI-VWL.0105: Controversies in Development Economics.....	12634
M.WIWI-VWL.0112: Financial Markets and the Macroeconomy.....	12636
M.WIWI-VWL.0113: Macroeconometrics.....	12637
M.WIWI-VWL.0117: Growth, Resources, and the Environment.....	12639
M.WIWI-VWL.0118: Seminar on the Global Business Cycle.....	12641
M.WIWI-VWL.0122: Behavioral Development Economics.....	12642
M.WIWI-VWL.0123: Recent Topics in Macroeconomics.....	12643
M.WIWI-VWL.0124: Seminar in Financial Econometrics.....	12644
M.WIWI-VWL.0126: Nachhaltigkeitsökonomik.....	12645
M.WIWI-VWL.0127: Geschichte des ökonomischen Denkens.....	12647
M.WIWI-VWL.0128: Deep Determinants of Growth and Development.....	12648
M.WIWI-VWL.0130: Seminar Field Experiments in Experimental Economics.....	12650
M.WIWI-VWL.0132: New Developments in International Economics.....	12651
M.WIWI-VWL.0135: Advanced Economic Growth.....	12652
M.WIWI-VWL.0136: Behavioral Economics - Theory and Experimental Methods.....	12654
M.WIWI-VWL.0137: Seminar Games in Economic Development.....	12656
M.WIWI-VWL.0138: Quasi-Experiments in Development Economics.....	12657
M.WIWI-VWL.0140: Economics of Education.....	12659
M.WIWI-VWL.0142: Current Developments in Central Banking and Capital Markets.....	12660
M.WIWI-VWL.0143: Mind, Society and Development.....	12661
M.WIWI-VWL.0144: Migration Economics: Replication Course.....	12662
M.WIWI-VWL.0146: Topics in Globalization.....	12664
M.WIWI-VWL.0147: Empirical Political Economy.....	12665
M.WIWI-VWL.0148: Field Experiments in Development Economics.....	12667
M.WIWI-VWL.0150: Game Theory.....	12668
M.WIWI-VWL.0151: Topics in Behavioral Economics.....	12669
M.WIWI-VWL.0152: Applied International Economics.....	12670

---

M.WIWI-VWL.0153: Advanced Labour Economics.....	12671
M.WIWI-VWL.0154: Seminar on Social Preferences.....	12673
M.WIWI-VWL.0155: International Trade and the Labour Market.....	12675
M.WIWI-VWL.0162: Firms in International Trade.....	12677
M.WIWI-VWL.0163: Tax and Fiscal Competition.....	12679
M.WIWI-VWL.0164: Seminar zu aktuellen Fragestellungen der Mittelstands- und Regionalökonomik....	12681
M.WIWI-VWL.0165: Introduction to PsychoEconomics.....	12683
M.WIWI-VWL.0167: Topics in International Trade.....	12685
M.WIWI-VWL.0168: Economics of Multinational Enterprises.....	12686
M.WIWI-VWL.0169: The Economics of European Integration.....	12687
M.WIWI-VWL.0174: China's Economic and Political Development.....	12689
M.WIWI-VWL.0175: International Development Policy.....	12691
M.WIWI-VWL.0176: The Political Economy of Social Protection.....	12693
M.WIWI-VWL.0177: Empirical and Experimental Studies in Industrial Organization.....	12695
M.WIWI-VWL.0178: The Problem with Experts.....	12697
M.WIWI-VWL.0179: Seminar Monetary Economics.....	12699
M.WIWI-VWL.0180: Methods in Advanced Microeconomics.....	12700
M.WIWI-VWL.0181: Global Production: Firms, Contracts and Trade Structure.....	12701
M.WIWI-VWL.0182: Evaluating Development Effectiveness.....	12702
M.WIWI-VWL.0183: Geospatial Analysis for Development Economics.....	12704
M.WIWI-VWL.0184: Empirical Analysis of Conflict and Development.....	12706
M.WIWI-VWL.0185: Seminar in Development Economics.....	12708
M.WIWI-VWL.0186: Topics in Development Economics.....	12709
M.WIWI-VWL.0187: Social Assistance in Developing Countries.....	12711
M.WIWI-VWL.0188: Ethics and Security in "Field Research" for Development Economics.....	12713
M.WIWI-VWL.0189: Natural Language Processing (NLP) in Macroeconomics.....	12715
M.WIWI-VWL.0190: Seminar Topics in Urban Economics.....	12717
M.WIWI-VWL.0191: Seminar Advanced Topics in Urban Economics.....	12719
M.WIWI-VWL.0192: Economics, Politics and African Societies.....	12721
M.WIWI-WB.0001: Scientific Programming.....	12723
M.WIWI-WB.0005: Advanced Topics in Stata.....	12725

## Inhaltsverzeichnis

---

M.WIWI-WB.0007: Seminar interdisziplinäre Arbeit.....	12727
M.WIWI-WB.0010: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften.....	12728
M.WIWI-WB.0011: LaTeX - Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen.....	12730
M.WIWI-WB.0012: Diverse Perspectives and Critical Reflections on 'Development' and 'Development Economics'.....	12732
M.WIWI-WB.0013: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung.....	12734
M.WIWI-WB.0014: Interdisciplinary Study of the Climate Neutral City Mission.....	12736
M.WIWI-WB.1000: Praktikum.....	12738
M.WIWI-WIN.0001: Modeling and System Development.....	12739
M.WIWI-WIN.0002: Integrierte Anwendungssysteme.....	12741
M.WIWI-WIN.0003: Informationsmanagement.....	12743
M.WIWI-WIN.0004: Crucial Topics in Information Management.....	12745
M.WIWI-WIN.0005: Seminar zur Wirtschaftsinformatik.....	12746
M.WIWI-WIN.0008: Change & Run IT.....	12748
M.WIWI-WIN.0009: Software & Internet Economics.....	12750
M.WIWI-WIN.0012: Angewandte empirische Forschung.....	12752
M.WIWI-WIN.0020: Vernetzte Mobilität – Technologien, Anwendungen und Geschäftsmodelle.....	12754
M.WIWI-WIN.0022: Strategisches IT Management.....	12756
M.WIWI-WIN.0023: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik.....	12758
M.WIWI-WIN.0026: Machine Intelligence: Concepts and Applications.....	12760
M.WIWI-WIN.0027: Seminar zum Verfassen von Forschungsbeiträgen in der Wirtschaftsinformatik.....	12761
M.WIWI-WIN.0028: Crucial Topics in Information Security Management.....	12763
M.WIWI-WIN.0029: Learning Analytics and Educational Data Mining.....	12765
M.WIWI-WIN.0032: Information Systems Research.....	12767
M.WIWI-WIN.0033: Digital Platforms.....	12769
M.WIWI-WIN.0034: Digital Strategy and Interorganizational Information Systems.....	12771
M.WIWI-WIN.0035: Research Seminar on Information Systems and Digitalization.....	12773
M.WIWI-WIN.0036: Gestaltung von Softwarearchitekturen.....	12774
M.WIWI-WIN.0038: Digital Health.....	12776
M.WIWI-WIP.0007: Wirtschaftspädagogisches Kolloquium.....	12778
M.WIWI-WIP.0009: Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung.....	12780

M.WIWI-WIP.0010: Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum.....	12782
M.WIWI-WIP.0011: Lern- und Leistungsdiagnostik in der beruflichen Bildung.....	12785
M.WIWI-WIP.0012: Berufsbildungspolitik und Steuerung beruflicher Aus- und Weiterbildung.....	12787
M.WIWI-WIP.0013: Vertiefende Fachdidaktik und Unterrichtsforschung Wirtschaftswissenschaften.....	12789
M.WIWI-WIP.0015: Kompetenzentwicklung als Kernaufgabe beruflicher Bildungs- und Personalarbeit..	12791

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. M.WIWI-BWL

M.WIWI-BWL.0001: Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS).....	12358
M.WIWI-BWL.0002: Rechnungslegung nach IFRS (6 C, 4 SWS).....	12360
M.WIWI-BWL.0003: Unternehmensbesteuerung (6 C, 4 SWS).....	12362
M.WIWI-BWL.0004: Financial Risk Management (6 C, 4 SWS).....	12364
M.WIWI-BWL.0006: Seminar in Finanzwirtschaft (6 C, 2 SWS).....	12366
M.WIWI-BWL.0008: Derivate (6 C, 4 SWS).....	12367
M.WIWI-BWL.0009: Verhaltensorientiertes Controlling (6 C, 4 SWS).....	12369
M.WIWI-BWL.0010: Unternehmensbewertung (6 C, 4 SWS).....	12371
M.WIWI-BWL.0011: Seminar in Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling (6 C, 2 SWS).....	12373
M.WIWI-BWL.0015: Besteuerung von Unternehmen unter dem Einfluss des Europarechts (6 C, 2 SWS).....	12375
M.WIWI-BWL.0016: M&A, Finanzierung und Besteuerung (6 C, 2 SWS).....	12377
M.WIWI-BWL.0018: Analysis of IFRS Financial Statements (6 C, 4 SWS).....	12379
M.WIWI-BWL.0020: Risk Management and Solvency (6 C, 2 SWS).....	12381
M.WIWI-BWL.0023: Performance Management (6 C, 4 SWS).....	12382
M.WIWI-BWL.0024: Unternehmensplanung (6 C, 3 SWS).....	12384
M.WIWI-BWL.0025: Seminar General Management (6 C, 2 SWS).....	12386
M.WIWI-BWL.0028: Seminar und/oder Projekt - Aktuelle Ansätze in Produktion und Logistik (6 C, 2 SWS).....	12388
M.WIWI-BWL.0031: Sustainable Production (6 C, 2 SWS).....	12390
M.WIWI-BWL.0032: Seminar in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung (6 C, 2 SWS).....	12392
M.WIWI-BWL.0034: Logistik- und Supply Chain Management (6 C, 3 SWS).....	12394
M.WIWI-BWL.0041: Rechnungslegung und Kapitalmarkt (6 C, 4 SWS).....	12396
M.WIWI-BWL.0044: Controlling mit SAP (6 C, 2 SWS).....	12398
M.WIWI-BWL.0050: Anlagen- und Energiewirtschaft (6 C, 2 SWS).....	12399
M.WIWI-BWL.0055: Marketing Channel Strategy (6 C, 2 SWS).....	12400
M.WIWI-BWL.0059: Projektstudium (18 C, 4 SWS).....	12401
M.WIWI-BWL.0064: Seminar 'Aktuelle Entwicklungen der Handelswissenschaft' (6 C, 2 SWS).....	12403

---

M.WIWI-BWL.0066: Seminar 'Marketing- und Wettbewerbsstrategien in Industrie und Handel' (6 C, 2 SWS).....	12405
M.WIWI-BWL.0071: Leadership (6 C, 2 SWS).....	12407
M.WIWI-BWL.0074: Organisationstheorien (6 C, 2 SWS).....	12409
M.WIWI-BWL.0075: Pricing Strategy (6 C, 4 SWS).....	12411
M.WIWI-BWL.0078: Seminar Aktuelle Forschungsansätze im Marketing (6 C, 2 SWS).....	12413
M.WIWI-BWL.0079: Marktforschung I (6 C, 3 SWS).....	12415
M.WIWI-BWL.0080: Marktforschung II (6 C, 3 SWS).....	12417
M.WIWI-BWL.0085: Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling (6 C, 4 SWS).....	12419
M.WIWI-BWL.0089: Innovationsmanagement (6 C, 2 SWS).....	12421
M.WIWI-BWL.0090: Synergiemodul (6 C, 2 SWS).....	12423
M.WIWI-BWL.0091: Organizational Behavior (6 C, 2 SWS).....	12425
M.WIWI-BWL.0095: Strategisches Marketing (6 C, 3 SWS).....	12427
M.WIWI-BWL.0096: Seminar: Aktuelle Fragestellungen des Innovationsmanagements (6 C, 2 SWS).....	12429
M.WIWI-BWL.0097: Strategische Unternehmensführung (6 C, 3 SWS).....	12431
M.WIWI-BWL.0098: Management und Unternehmenssteuerung (6 C, 2 SWS).....	12433
M.WIWI-BWL.0099: Strategieimplementierung (6 C, 3 SWS).....	12435
M.WIWI-BWL.0100: International Management (6 C, 2 SWS).....	12437
M.WIWI-BWL.0101: Stand und Methoden der empirischen Steuerforschung (6 C, 2 SWS).....	12438
M.WIWI-BWL.0105: International Company Taxation (6 C, 4 SWS).....	12440
M.WIWI-BWL.0108: Empirische Managementforschung (6 C, 2 SWS).....	12442
M.WIWI-BWL.0109: International Human Resource Management (6 C, 3 SWS).....	12444
M.WIWI-BWL.0110: Strategic Human Resource Development (6 C, 2 SWS).....	12445
M.WIWI-BWL.0111: Selected Topics in Asian Business and Management (6 C, 2 SWS).....	12447
M.WIWI-BWL.0112: Corporate Development (6 C, 4 SWS).....	12448
M.WIWI-BWL.0113: Prozessmanagement (6 C, 2 SWS).....	12450
M.WIWI-BWL.0114: Empirisches Seminar: Soziale Netzwerkanalyse (6 C, 2 SWS).....	12452
M.WIWI-BWL.0115: Human Resource Management Seminar (6 C, 2 SWS).....	12454
M.WIWI-BWL.0117: Personalmanagement Praxisprojekt (6 C, 2 SWS).....	12455
M.WIWI-BWL.0118: Survey Research (6 C, 2 SWS).....	12457
M.WIWI-BWL.0119: Entscheidungs- und Verhandlungstheorie (6 C, 2 SWS).....	12458

M.WIWI-BWL.0120: Abgabenrecht (6 C, 2 SWS).....	12460
M.WIWI-BWL.0121: Juristische Methodenlehre (6 C, 2 SWS).....	12462
M.WIWI-BWL.0122: Cross-Cultural Management (6 C, 2 SWS).....	12464
M.WIWI-BWL.0123: Tax Transfer Pricing (6 C, 2 SWS).....	12465
M.WIWI-BWL.0128: Seminar Aktuelle Forschung in der Finanzwirtschaft (6 C, 2 SWS).....	12466
M.WIWI-BWL.0129: International Management Research Seminar (6 C, 2 SWS).....	12468
M.WIWI-BWL.0132: Empirische Rechnungslegungsforschung (6 C, 2 SWS).....	12469
M.WIWI-BWL.0133: Banking Supervision (6 C, 2 SWS).....	12471
M.WIWI-BWL.0134: Panel Data Analysis in Marketing (6 C, 2 SWS).....	12473
M.WIWI-BWL.0135: Digital Innovations and Design Thinking (6 C, 2 SWS).....	12474
M.WIWI-BWL.0136: Digital Transformation (6 C, 2 SWS).....	12475
M.WIWI-BWL.0137: Electronic Commerce Systems (6 C, 2 SWS).....	12477
M.WIWI-BWL.0138: Research Methods (6 C, 2 SWS).....	12479
M.WIWI-BWL.0139: Discrete Choice Modeling (6 C, 2 SWS).....	12481
M.WIWI-BWL.0141: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre (6 C, 2 SWS).....	12483
M.WIWI-BWL.0142: Publishing in Management Journals (6 C, 2 SWS).....	12485
M.WIWI-BWL.0144: Einführung in DATEV (3 C, 2 SWS).....	12487
M.WIWI-BWL.0145: Doing Business in India (3 C, 1 SWS).....	12489
M.WIWI-BWL.0146: Doing Business in Japan (3 C, 1 SWS).....	12490
M.WIWI-BWL.0147: Doing Business in Korea (3 C, 1 SWS).....	12491
M.WIWI-BWL.0152: Controlling im digitalen Zeitalter (6 C, 2 SWS).....	12492
M.WIWI-BWL.0153: Digital Marketing (6 C, 2 SWS).....	12494
M.WIWI-BWL.0154: Business Design für Entrepreneurs (6 C, 4 SWS).....	12496
M.WIWI-BWL.0155: Seminar or Project – International Research on Supply Chain Management (6 C, 2 SWS).....	12498
M.WIWI-BWL.0156: Seminar zur Besteuerung von Unternehmen (6 C, 4 SWS).....	12500
M.WIWI-BWL.0157: Resourcing in Entrepreneurship (6 C, 2 SWS).....	12501
M.WIWI-BWL.0158: Entrepreneurial Projects (6 C, 4 SWS).....	12503
M.WIWI-BWL.0159: Aktuelle Fragen der Entrepreneurship-Forschung (6 C, 2 SWS).....	12505
M.WIWI-BWL.0160: Sustainable Governance (6 C, 2 SWS).....	12507
M.WIWI-BWL.0161: Problemlösung und Kommunikation (6 C, 2 SWS).....	12509

## II. M.WIWI-HGM

M.WIWI-HGM.0001: Economic, Business and Social History I (12 C, 6 SWS).....	12511
M.WIWI-HGM.0002: Economic, Business and Social History II (12 C, 6 SWS).....	12513
M.WIWI-HGM.0003: Doing Research in the History of Global Markets (6 C, 2 SWS).....	12515
M.WIWI-HGM.0004: History of Global Markets: Perspectives (6 C, 2 SWS).....	12516
M.WIWI-HGM.0005: History of Global Markets: Periods (6 C, 2 SWS).....	12517
M.WIWI-HGM.0006: History of Global Markets: Places (6 C, 2 SWS).....	12518
M.WIWI-HGM.0007: Global Varieties of Capitalism (6 C, 2 SWS).....	12519
M.WIWI-HGM.0008: Global History of Marketing and Mass Consumption (6 C, 2 SWS).....	12520
M.WIWI-HGM.0009: Immigrant Entrepreneurship (6 C, 2 SWS).....	12521
M.WIWI-HGM.0010: Politics, Society, and Culture of Europe and Beyond (6 C, 2 SWS).....	12522
M.WIWI-HGM.1001: History of Global Markets I (12 C, 4 SWS).....	12523
M.WIWI-HGM.1002: History of Global Markets II (12 C, 4 SWS).....	12525

## III. M.WIWI-QMW

M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression (6 C, 4 SWS).....	12527
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes) (6 C, 4 SWS).....	12529
M.WIWI-QMW.0004: Econometrics I (6 C, 6 SWS).....	12531
M.WIWI-QMW.0005: Econometrics II (6 C, 4 SWS).....	12533
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....	12534
M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics (6 C, 4 SWS).....	12536
M.WIWI-QMW.0011: Advanced Statistical Programming with R (6 C, 2 SWS).....	12537
M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....	12538
M.WIWI-QMW.0013: Applied Econometrics (6 C, 4 SWS).....	12540
M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics (6 C, 4 SWS).....	12542
M.WIWI-QMW.0020: Practical Statistical Training (6 C, 2 SWS).....	12544
M.WIWI-QMW.0021: Introduction to Statistical Programming (3 C, 2 SWS).....	12545
M.WIWI-QMW.0022: Ausgewählte Fragestellungen der Quantitativen Methoden (6 C, 4 SWS).....	12546
M.WIWI-QMW.0025: Development Microeconometrics (6 C, 4 SWS).....	12548
M.WIWI-QMW.0027: Advanced Meta-Research in Economics (6 C, 4 SWS).....	12550

M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics (6 C, 2 SWS).....	12552
M.WIWI-QMW.0034: Python for Econometrics (6 C, 2 SWS).....	12553
M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning (6 C, 4 SWS).....	12555

## **IV. M.WIWI-VWL**

M.WIWI-VWL.0001: Advanced Microeconomics (6 C, 4 SWS).....	12556
M.WIWI-VWL.0006: Institutionenökonomik I: Ökonomische Analyse des Rechts (6 C, 2 SWS).....	12558
M.WIWI-VWL.0007: Institutionenökonomik II: Experimentelle Wirtschaftsforschung (6 C, 2 SWS).....	12560
M.WIWI-VWL.0008: Development Economics I: Macro Issues in Economic Development (6 C, 4 SWS).....	12563
M.WIWI-VWL.0009: Development Economics II: Micro Issues in Development Economics (6 C, 4 SWS).....	12565
M.WIWI-VWL.0010: Development Economics III: Regional Perspectives in Development Economics (6 C, 3 SWS).....	12566
M.WIWI-VWL.0014: Allgemeine Steuerlehre (6 C, 4 SWS).....	12567
M.WIWI-VWL.0016: Fiskalföderalismus in Deutschland und Europa (6 C, 3 SWS).....	12569
M.WIWI-VWL.0019: Advanced Development Economics (6 C, 4 SWS).....	12571
M.WIWI-VWL.0021: Gender and Development (6 C, 3 SWS).....	12573
M.WIWI-VWL.0023: Seminar on the Economic Situation of Latin America in the 21st Century: 'Trade-related and Macroeconomic Issues for Latin American Policy Making' (6 C, 2 SWS).....	12574
M.WIWI-VWL.0024: Seminar on the Economic Situation of Latin America in the 21st Century: 'Challenges of Economic Development in Latin America' (6 C, 2 SWS).....	12576
M.WIWI-VWL.0025: Seminar Development Economics IV (6 C, 2 SWS).....	12578
M.WIWI-VWL.0026: Seminar zu aktuellen Fragen der Institutionenökonomik (6 C, 2 SWS).....	12579
M.WIWI-VWL.0035: Economic Effects of Regional Integration (6 C, 2 SWS).....	12581
M.WIWI-VWL.0036: Seminar zu aktuellen Fragen der Wirtschaftspolitik (6 C, 2 SWS).....	12582
M.WIWI-VWL.0037: Finanzwissenschaftliches Forschungsseminar (6 C, 2 SWS).....	12584
M.WIWI-VWL.0040: Empirical Trade Issues (6 C, 3 SWS).....	12586
M.WIWI-VWL.0041: Panel Data Econometrics (6 C, 4 SWS).....	12589
M.WIWI-VWL.0042: European Economy (6 C, 4 SWS).....	12592
M.WIWI-VWL.0045: Wirtschafts- und Unternehmensethik (6 C, 2 SWS).....	12595
M.WIWI-VWL.0046: Seminar Topics in European and Global Trade (6 C, 2 SWS).....	12597
M.WIWI-VWL.0054: Behavioral Game Theory (6 C, 4 SWS).....	12599

---

M.WIWI-VWL.0055: Globalization and Development (6 C, 2 SWS).....	12601
M.WIWI-VWL.0063: Sustainable Development, Trade and the Environment (6 C, 2 SWS).....	12603
M.WIWI-VWL.0065: Economics of Crime (6 C, 4 SWS).....	12605
M.WIWI-VWL.0071: Seminar Experimental Economics (6 C, 2 SWS).....	12606
M.WIWI-VWL.0075: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre I (6 C, 2 SWS).....	12608
M.WIWI-VWL.0076: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre II (6 C, 2 SWS).....	12610
M.WIWI-VWL.0077: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre III (6 C, 2 SWS).....	12612
M.WIWI-VWL.0078: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre IV (6 C, 2 SWS).....	12614
M.WIWI-VWL.0079: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre V (6 C, 2 SWS).....	12616
M.WIWI-VWL.0083: Economic Reform and Social Justice in India (6 C, 3 SWS).....	12618
M.WIWI-VWL.0086: Macroeconomics of Open Economies (6 C, 4 SWS).....	12620
M.WIWI-VWL.0092: International Trade (6 C, 4 SWS).....	12622
M.WIWI-VWL.0095: International Political Economy (6 C, 4 SWS).....	12624
M.WIWI-VWL.0096: Essentials of Global Health (6 C, 3 SWS).....	12626
M.WIWI-VWL.0099: Poverty & Inequality (6 C, 3 SWS).....	12628
M.WIWI-VWL.0101: Theory and Politics of International Taxation (6 C, 4 SWS).....	12630
M.WIWI-VWL.0103: Seminar Theorie und Empirie der Besteuerung (6 C, 2 SWS).....	12632
M.WIWI-VWL.0105: Controversies in Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12634
M.WIWI-VWL.0112: Financial Markets and the Macroeconomy (6 C, 2 SWS).....	12636
M.WIWI-VWL.0113: Macroeconometrics (6 C, 4 SWS).....	12637
M.WIWI-VWL.0117: Growth, Resources, and the Environment (6 C, 4 SWS).....	12639
M.WIWI-VWL.0118: Seminar on the Global Business Cycle (6 C, 2 SWS).....	12641
M.WIWI-VWL.0122: Behavioral Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12642
M.WIWI-VWL.0123: Recent Topics in Macroeconomics (6 C, 2 SWS).....	12643
M.WIWI-VWL.0124: Seminar in Financial Econometrics (6 C, 2 SWS).....	12644
M.WIWI-VWL.0126: Nachhaltigkeitsökonomik (6 C, 2 SWS).....	12645
M.WIWI-VWL.0127: Geschichte des ökonomischen Denkens (6 C, 4 SWS).....	12647
M.WIWI-VWL.0128: Deep Determinants of Growth and Development (6 C, 2 SWS).....	12648
M.WIWI-VWL.0130: Seminar Field Experiments in Experimental Economics (6 C, 2 SWS).....	12650
M.WIWI-VWL.0132: New Developments in International Economics (6 C, 2 SWS).....	12651
M.WIWI-VWL.0135: Advanced Economic Growth (6 C, 4 SWS).....	12652

M.WIWI-VWL.0136: Behavioral Economics - Theory and Experimental Methods (6 C, 2 SWS).....	12654
M.WIWI-VWL.0137: Seminar Games in Economic Development (6 C, 2 SWS).....	12656
M.WIWI-VWL.0138: Quasi-Experiments in Development Economics (6 C, 3 SWS).....	12657
M.WIWI-VWL.0140: Economics of Education (6 C, 4 SWS).....	12659
M.WIWI-VWL.0142: Current Developments in Central Banking and Capital Markets (6 C, 2 SWS)...	12660
M.WIWI-VWL.0143: Mind, Society and Development (6 C, 2 SWS).....	12661
M.WIWI-VWL.0144: Migration Economics: Replication Course (6 C, 4 SWS).....	12662
M.WIWI-VWL.0146: Topics in Globalization (6 C, 2 SWS).....	12664
M.WIWI-VWL.0147: Empirical Political Economy (6 C, 4 SWS).....	12665
M.WIWI-VWL.0148: Field Experiments in Development Economics (6 C, 4 SWS).....	12667
M.WIWI-VWL.0150: Game Theory (6 C, 4 SWS).....	12668
M.WIWI-VWL.0151: Topics in Behavioral Economics (6 C, 2 SWS).....	12669
M.WIWI-VWL.0152: Applied International Economics (6 C, 2 SWS).....	12670
M.WIWI-VWL.0153: Advanced Labour Economics (6 C, 4 SWS).....	12671
M.WIWI-VWL.0154: Seminar on Social Preferences (6 C, 2 SWS).....	12673
M.WIWI-VWL.0155: International Trade and the Labour Market (6 C, 4 SWS).....	12675
M.WIWI-VWL.0162: Firms in International Trade (6 C, 4 SWS).....	12677
M.WIWI-VWL.0163: Tax and Fiscal Competition (6 C, 2 SWS).....	12679
M.WIWI-VWL.0164: Seminar zu aktuellen Fragestellungen der Mittelstands- und Regionalökonomik (6 C, 2 SWS).....	12681
M.WIWI-VWL.0165: Introduction to PsychoEconomics (6 C, 4 SWS).....	12683
M.WIWI-VWL.0167: Topics in International Trade (6 C, 2 SWS).....	12685
M.WIWI-VWL.0168: Economics of Multinational Enterprises (6 C, 4 SWS).....	12686
M.WIWI-VWL.0169: The Economics of European Integration (6 C, 4 SWS).....	12687
M.WIWI-VWL.0174: China's Economic and Political Development (6 C, 2 SWS).....	12689
M.WIWI-VWL.0175: International Development Policy (6 C, 4 SWS).....	12691
M.WIWI-VWL.0176: The Political Economy of Social Protection (6 C, 4 SWS).....	12693
M.WIWI-VWL.0177: Empirical and Experimental Studies in Industrial Organization (6 C, 2 SWS).....	12695
M.WIWI-VWL.0178: The Problem with Experts (6 C, 2 SWS).....	12697
M.WIWI-VWL.0179: Seminar Monetary Economics (6 C, 2 SWS).....	12699
M.WIWI-VWL.0180: Methods in Advanced Microeconomics (6 C, 4 SWS).....	12700

M.WIWI-VWL.0181: Global Production: Firms, Contracts and Trade Structure (6 C, 4 SWS).....	12701
M.WIWI-VWL.0182: Evaluating Development Effectiveness (6 C, 2 SWS).....	12702
M.WIWI-VWL.0183: Geospatial Analysis for Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12704
M.WIWI-VWL.0184: Empirical Analysis of Conflict and Development (6 C, 2 SWS).....	12706
M.WIWI-VWL.0185: Seminar in Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12708
M.WIWI-VWL.0186: Topics in Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12709
M.WIWI-VWL.0187: Social Assistance in Developing Countries (6 C, 2 SWS).....	12711
M.WIWI-VWL.0188: Ethics and Security in "Field Research" for Development Economics (6 C, 2 SWS).....	12713
M.WIWI-VWL.0189: Natural Language Processing (NLP) in Macroeconomics (6 C, 2 SWS).....	12715
M.WIWI-VWL.0190: Seminar Topics in Urban Economics (6 C, 2 SWS).....	12717
M.WIWI-VWL.0191: Seminar Advanced Topics in Urban Economics (12 C, 4 SWS).....	12719
M.WIWI-VWL.0192: Economics, Politics and African Societies (6 C, 2 SWS).....	12721

## **V. M.WIWI-WB**

M.WIWI-WB.0001: Scientific Programming (3 C, 1 SWS).....	12723
M.WIWI-WB.0005: Advanced Topics in Stata (6 C, 2 SWS).....	12725
M.WIWI-WB.0007: Seminar interdisziplinäre Arbeit (6 C, 4 SWS).....	12727
M.WIWI-WB.0010: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften (3 C, 2 SWS).....	12728
M.WIWI-WB.0011: LaTeX - Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen (3 C, 2 SWS).....	12730
M.WIWI-WB.0012: Diverse Perspectives and Critical Reflections on 'Development' and 'Development Economics' (6 C, 2 SWS).....	12732
M.WIWI-WB.0013: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung (6 C, 1 SWS).....	12734
M.WIWI-WB.0014: Interdisciplinary Study of the Climate Neutral City Mission (6 C, 2 SWS).....	12736
M.WIWI-WB.1000: Praktikum (6 C).....	12738

## **VI. M.WIWI-WIN**

M.WIWI-WIN.0001: Modeling and System Development (6 C, 2 SWS).....	12739
M.WIWI-WIN.0002: Integrierte Anwendungssysteme (6 C, 2 SWS).....	12741
M.WIWI-WIN.0003: Informationsmanagement (6 C, 4 SWS).....	12743
M.WIWI-WIN.0004: Crucial Topics in Information Management (12 C, 2 SWS).....	12745

M.WIWI-WIN.0005: Seminar zur Wirtschaftsinformatik (12 C, 2 SWS).....	12746
M.WIWI-WIN.0008: Change & Run IT (6 C, 4 SWS).....	12748
M.WIWI-WIN.0009: Software & Internet Economics (4 C, 2 SWS).....	12750
M.WIWI-WIN.0012: Angewandte empirische Forschung (6 C, 2 SWS).....	12752
M.WIWI-WIN.0020: Vernetzte Mobilität – Technologien, Anwendungen und Geschäftsmodelle (6 C, 2 SWS).....	12754
M.WIWI-WIN.0022: Strategisches IT Management (6 C, 2 SWS).....	12756
M.WIWI-WIN.0023: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik (6 C, 4 SWS).....	12758
M.WIWI-WIN.0026: Machine Intelligence: Concepts and Applications (6 C, 2 SWS).....	12760
M.WIWI-WIN.0027: Seminar zum Verfassen von Forschungsbeiträgen in der Wirtschaftsinformatik (12 C, 2 SWS).....	12761
M.WIWI-WIN.0028: Crucial Topics in Information Security Management (12 C, 2 SWS).....	12763
M.WIWI-WIN.0029: Learning Analytics and Educational Data Mining (6 C, 2 SWS).....	12765
M.WIWI-WIN.0032: Information Systems Research (12 C, 2 SWS).....	12767
M.WIWI-WIN.0033: Digital Platforms (6 C, 4 SWS).....	12769
M.WIWI-WIN.0034: Digital Strategy and Interorganizational Information Systems (6 C, 4 SWS).....	12771
M.WIWI-WIN.0035: Research Seminar on Information Systems and Digitalization (6 C, 2 SWS).....	12773
M.WIWI-WIN.0036: Gestaltung von Softwarearchitekturen (6 C, 2 SWS).....	12774
M.WIWI-WIN.0038: Digital Health (6 C, 4 SWS).....	12776

## **VII. M.WIWI-WIP**

M.WIWI-WIP.0007: Wirtschaftspädagogisches Kolloquium (6 C, 3 SWS).....	12778
M.WIWI-WIP.0009: Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung (6 C, 4 SWS).....	12780
M.WIWI-WIP.0010: Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum (9 C, 4 SWS).....	12782
M.WIWI-WIP.0011: Lern- und Leistungsdiagnostik in der beruflichen Bildung (6 C, 4 SWS).....	12785
M.WIWI-WIP.0012: Berufsbildungspolitik und Steuerung beruflicher Aus- und Weiterbildung (6 C, 3 SWS).....	12787
M.WIWI-WIP.0013: Vertiefende Fachdidaktik und Unterrichtsforschung Wirtschaftswissenschaften (6 C, 3 SWS).....	12789
M.WIWI-WIP.0015: Kompetenzentwicklung als Kernaufgabe beruflicher Bildungs- und Personalarbeit (6 C, 3 SWS).....	12791

## **VIII. Prüfungsformen**

Soweit in diesem Modulverzeichnis Modulbeschreibungen in englischer Sprache veröffentlicht werden, gilt für die verwendeten Prüfungsformen nachfolgende Zuordnung:

- Oral examination = mündliche Prüfung [§ 15 Abs. 8 APO]
- Written examination = Klausur [§ 15 Abs. 9 APO]
- Term paper = Hausarbeit [§ 15 Abs. 11 APO]
- Presentation = Präsentation [§ 15 Abs. 12 APO]
- Presentation with written elaboration = Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung [§ 15 Abs. 12 APO]
- Essay = Essay [§ 5 RPStO]

APO = Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen

RPStO = Rahmenprüfungs- und -studienordnung für die Master-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-BWL.0001: Finanzwirtschaft</b></p> <p><i>English title: Corporate Finance</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie sind in der Lage einen vertieften Überblick über die grundlegenden Fragen der betrieblichen Finanzwirtschaft und ihre Verbindungen zueinander zu geben,</li> <li>• sie können die zentralen Methoden der Risikoanalyse und der Beurteilung von Investitionen verstehen, anwenden und kritisch reflektieren,</li> <li>• sie verstehen die zentrale Theorien zur Marktbewertung riskanter Zahlungsströme und können diese kritisch reflektieren,</li> <li>• sie verstehen die Hypothesen zur Informationseffizienz von Kapitalmärkten können und deren Konsequenzen für Investoren und Unternehmen beurteilen,</li> <li>• sie verstehen verhaltenswissenschaftliche Aspekte in Finanzmärkten, deren ökonomische Fundierung und deren Auswirkungen auf Investitions- und Finanzierungsentscheidungen und sind in der Lage diese kritisch zu reflektieren,</li> <li>• sie verstehen Theorien zur optimalen Kapitalstruktur und Dividendenpolitik von Unternehmen und können deren Verbindungen zu verschiedenen Marktfraktionen und Prinzipal-Agenten-Problemen aufzeigen,</li> <li>• sie sind in der Lage Theorien zur optimalen Kapitalstruktur und Dividendenpolitik von Unternehmen hinsichtlich ihrer praktischen Implikationen und ihrer Fähigkeit zur Erklärung empirischer Phänomene zu beurteilen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Finanzwirtschaft (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlegende Fragestellungen der betrieblichen Finanzwirtschaft</li> <li>2. Investitionsentscheidungen unter Risiko: Risikoanalyse und subjektive Bewertung</li> <li>3. Investitionsentscheidungen unter Risiko: Marktbewertung - Bewertungsmodelle (Capital Asset Pricing Model, Arbitrage Pricing Theory, Empirische Faktormodelle)</li> <li>4. Investitionsentscheidungen unter Risiko: Marktbewertung - Implementierung</li> <li>5. Finanzierungsinstrumente, effiziente Kapitalmärkte, Behavioral Finance und Finanzierungsentscheidungen</li> <li>6. Kapitalstrukturentscheidungen</li> <li>7. Dividenden und Ausschüttungspolitik</li> </ol> <p>Teile des Materials der Vorlesungen werden durch Aufzeichnungen vermittelt, die von den Studierenden eigenständig durchzuarbeiten sind.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Finanzwirtschaft (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

- Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender finanzwirtschaftlicher Fragestellungen,
- Nachweis der Kenntnis zentraler Methoden der Risikoanalyse und der Beurteilung von Investitionen unter Risiko sowie der Fähigkeit diese anzuwenden,
- Nachweis des Verständnisses zentraler Theorien zur Marktbewertung riskanter Zahlungsströme und der Fähigkeit zur kritischen Beurteilung dieser Theorien,
- Nachweis des Verständnisses der Hypothesen zur Informations-effizienz von Kapitalmärkten, verhaltenswissenschaftlicher Phänomene auf Kapitalmärkten sowie deren praktischer Implikationen für Investoren und Unternehmen,
- Fähigkeit zur Analyse von Fragen der optimalen Kapitalstruktur und der Dividendenpolitik von Unternehmen vor dem Hintergrund verschiedener Marktfraktionen und Prinzipal-Agenten-Problemen.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse aus finanzwirtschaftlichen Veranstaltungen im Bachelorstudium
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0002: Rechnungslegung nach IFRS</b> <i>English title: IFRS Financial Reporting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Gegenstand der Veranstaltung sind die Ziele, Instrumente, Prinzipien und Einzelregelungen der Rechnungslegung nach den International Financial Reporting Standards (IFRS). Mit erfolgreicher Teilnahme am Moduls sind die Studierenden in der Lage die kennengelernten Regelungen einzuordnen, kritisch zu hinterfragen und anzuwenden. Darüber hinaus können die Teilnehmer unterschiedliche Sachverhalte in Bilanzierungs- und Offenlegungsregelungen einordnen, diese kritisch würdigen und prinzipienorientierte Lösungen entwickeln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Rechnungslegung nach IFRS (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> I. Die „IFRS-Revolution“ II. Das Konzept der kapitalmarktorientierten Rechnungslegung III. Institutionelle Grundlagen IV. Rechnungslegungsprinzipien in den IFRS V. Bestandteile des Jahresabschlusses nach IFRS VI. Ansatz und Bewertung nach den IFRS		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Rechnungslegung nach IFRS (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender Fragestellungen der internationalen Rechnungslegung und des damit verbundenen institutionellen Rahmens,</li> <li>• Nachweis der Kenntnis zentraler Regelungen der Rechnungslegung nach IFRS und der Fähigkeit diese anzuwenden.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Buchführung sowie der Bilanzierung nach Handelsrecht und IFRS werden vorausgesetzt	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-BWL.0003: Unternehmensbesteuerung</b></p> <p><i>English title: Company Taxation</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantifizierung von rechtlichen Steuerbelastungen (steuerzahlungen) mittels geeigneter Verfahren sowie die Fähigkeit, Vor- und Nachteile dieser Verfahren diskutieren zu können,</li> <li>• Berechnung und Interpretation verschiedener Ausprägungen der wirtschaftlichen Steuerbelastung sowie ihrer Würdigung bezüglich ihrer Abhängigkeiten von steuerlichen Parametern,</li> <li>• Kenntnis über die Preiswirkungen der Besteuerung sowie die Fähigkeit, sie in konkreten Sachverhalten herausarbeiten zu können,</li> <li>• Kenntnis über ökonomisch bedeutsame Neutralitäten, die durch die Besteuerung nicht verletzt werden sollten,</li> <li>• Fähigkeit, Verfahren aufzuzeigen und anzuwenden, die eine entscheidungsneutrale Besteuerung gewährleisten,</li> <li>• Beurteilung von konkreten steuerlichen Gewinnermittlungsvorschriften hinsichtlich ihrer Entscheidungswirkungen anhand geeigneter Methoden und</li> <li>• Durchführung von Steuerwirkungsanalysen und steuerlichen Vorteilhaftigkeitsvergleichen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmensbesteuerung (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Vorlesung soll den Studierenden die wirtschaftlichen Wirkungen der Besteuerung (Steuerlastlehre und Neutralitätsüberlegungen) sowie die grundlegenden Einflussfaktoren bei Steuerplanungsüberlegungen vermitteln. Hierzu gliedert sich die Vorlesung in vier Kapitel. Im ersten Kapitel erfolgt eine Einordnung der Besteuerung in die betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie. Im zweiten Kapitel werden Verfahren zur Messung von Steuerzahlungen und Steuerbelastungen behandelt und Formen steuerlicher Neutralität unterschieden, die aus ökonomischer Sicht durch die Besteuerung nicht verletzt werden sollten. Im dritten Kapitel werden den Studierenden institutionelle Grundlagen der Unternehmensbesteuerung vermittelt. Das vierte Kapitel bietet eine Einführung in Steuerwirkungsanalysen in Bezug auf rein nationale Sachverhalte.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmensbesteuerung (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen, ergänzen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Insbesondere werden mit den Studierenden Übungsfälle erarbeitet und diskutiert, mithilfe derer ein tieferes Verständnis für die praktische Anwendung der in der Vorlesung theoretisch vermittelten Inhalte geschaffen wird.</p>	<p>2 SWS</p>

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis von Kenntnissen der wirtschaftlichen Wirkungen der Besteuerung sowie grundlegender Steuerplanungsüberlegungen und zeigen, dass sie in der Lage sind, diese auf spezifische Sachverhalte anwenden können. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über den Erwerb grundlegender Kenntnisse der Besteuerung alternativer Rechtsformen.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0001 Unternehmenssteuern I
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0004: Financial Risk Management</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand and explain how risk management is related to other issues in corporate finance,</li> <li>• critically assess different motivations for corporate risk management,</li> <li>• understand and critically assess different risk measures and how they are applied in practice,</li> <li>• understand and explain how international risks can be managed and how the management of international risks is related to various economic parity conditions,</li> <li>• understand, analyze and critically apply measures and methods to manage interest rate risk,</li> <li>• understand, analyze and critically apply measures and methods to manage credit risk,</li> <li>• understand, analyze and critically apply hedging strategies for commodity price risk.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Financial Risk Management (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. Risk Management: Motivation and Strategies</li> <li>3. Managing Interest Rate Risk</li> <li>4. Managing Credit Risk</li> <li>5. Managing International Risks</li> <li>6. Managing Commodity Price Risk</li> </ol> <p>Parts of the material covered by the lectures will be transmitted via recordings that students have to work through on their own. Parts of the contact hours during lectures will be used by the students to discuss open issues and to work on specific cases and applications of the main concepts.</p>	2 WLH
<b>Course: Financial Risk Management (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of how risk management is related to other issues in corporate finance.</li> <li>• Document an understanding of viable reasons for corporate risk management and how corporate risk management can create value.</li> <li>• Demonstrate the ability to analyze and apply different risk measures.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Show a profound understanding of methods and techniques used to manage international risks, interest rate risk, credit risk, and commodity price risk.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0001 Corporate Finance	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0006: Seminar in Finanzwirtschaft</b> <i>English title: Seminar in Finance</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie können die Lösung für eine komplexe, übergreifende Fragestellung mit finanzwirtschaftlichem Schwerpunkt eigenständig erarbeiten und sind in der Lage, das erworbene Wissen schriftlich und mündlich sachgerecht zu kommunizieren,</li> <li>• sie können ein Projekt erfolgreich managen und sind in der Lage eine Arbeitsgruppe zu koordinieren,</li> <li>• sie können von anderen erarbeiteten Lösungen der Fragestellung auf ihre zentralen Aspekte reduzieren und kritisch kommentieren,</li> <li>• sie können zu einer durch Referate angestoßenen Diskussion durch eigene qualifizierte Beiträge beitragen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Finanzwirtschaft (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Inhalt des Seminars ist die projektbezogene Erarbeitung einer Lösung für eine übergreifende, komplexe Problemstellung mit finanzwirtschaftlichem Schwerpunkt. Genaue Inhalte und Themen können von Semester zu Semester wechseln und werden zum Ende des vorangehenden Semesters bekannt gegeben.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten) mit Präsentation (ca. 45 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Fähigkeit, eine komplexe finanzwirtschaftliche Fragestellung zu strukturieren und in verschiedene Teilfragen zu zerlegen.</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit, eigenständige Lösungen der finanzwirtschaftlichen Fragestellung zu entwickeln und umzusetzen sowie diese zu kommunizieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0001 Finanzwirtschaft M.WIWI-BWL.0008 Derivate	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0008: Derivate</b> <i>English title: Derivatives</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie besitzen vertiefte Kenntnisse über die verschiedenen Formen von Derivaten, insbesondere deren Ausgestaltung, Handel und Bedeutung,</li> <li>• sie können verschiedene Bewertungsansätze für Derivate (Duplikationsprinzip, Hedgingprinzip, Risikoneutrale Bewertung) verstehen und interpretieren,</li> <li>• sie verstehen die der Bewertung von Derivaten zugrundeliegende ökonomische Argumentation und sind in der Lage diese kritisch reflektierend zu bewerten,</li> <li>• sie verstehen die für die Bewertung und das Risikomanagement von Derivaten erforderlichen mathematisch-statistischen Verfahren und Kennzahlen und können diese anwenden,</li> <li>• sie sind in der Lage auch komplexe Derivate adäquat zu analysieren und selbständig computergestützt zu bewerten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Derivate</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Begriffliche Grundlagen</li> <li>1.2. Grundidee der Derivatebewertung</li> </ol> </li> <li>2. Forwards und Futures             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Arbitragefreie Terminpreise</li> <li>2.2. Forwards versus Futures</li> </ol> </li> <li>3. Optionen             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Grundlagen</li> <li>3.2. Verteilungsfreie Wertgrenzen</li> <li>3.3. Arbitrageorientierte Bewertung</li> </ol> </li> <li>4. Risikomanagement von Derivatepositionen             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Optionssensitivitäten</li> <li>4.2. Risikosteuerung</li> <li>4.3. Marktfraktionen und gleichgewichtsorientierte Bewertung</li> </ol> </li> </ol>	2 SWS

Die Erarbeitung des Vorlesungsstoffes erfolgt z.T. im Selbststudium auf Basis von Vorlesungsaufzeichnungen.		
<b>Lehrveranstaltung: Derivate</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Ausgestaltungsformen von Derivaten, den Derivatehandel und die Bedeutung unterschiedlicher Produkte.</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die verschiedenen Bewertungsansätze von Derivaten.</li> <li>• Nachweis über die Fähigkeit zur kritischen Analyse von Bewertungsmodellen und ihrer Annahmen.</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die sich aus Bewertungsmodellen ergebenden Verfahren zum Risikomanagement von Derivaten und deren Anwendung.</li> <li>• Fähigkeit zur eigenständigen komplexer Derivatepositionen und zur Ermittlung von modellbasierten Werten.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse aus finanzwirtschaftlichen Veranstaltungen im Bachelorstudium	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0009: Verhaltensorientiertes Controlling</b> <i>English title: Behavioral Management Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls sind den Studierenden die Konzeption, der Aufbau und die Anwendung wichtiger Controlling-Instrumente bekannt, deren Einsatz in besonderem Maße Auswirkungen auf das Verhalten von Unternehmensbeteiligten hat. Zudem besitzen die Studierenden vertiefte Kenntnisse darüber, wie die Controlling-Instrumente auszugestaltet sind, um das Verhalten von Unternehmensbeteiligten auf die unternehmerischen Ziele hin auszurichten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Verhaltensorientiertes Controlling (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Theoretische Grundlagen des verhaltensorientierten Controllings</li> <li>2. Budgetierung</li> <li>3. Kennzahlen und Kennzahlensysteme</li> <li>4. Anreiz- und Entlohnungssysteme</li> <li>5. Verrechnungspreise</li> <li>6. Zu den Möglichkeiten und Grenzen der Verhaltenssteuerung mit den Instrumenten des Controllings</li> <li>7. Zusammenfassung und Ausblick</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Verhaltensorientiertes Controlling (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, 6 C) oder Klausur (90 Minuten 5 C) und Präsentation einer Fallstudie in der Übung (ca. 20 Minuten, 1 C)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen den Nachweis erbringen, dass sie die behandelten Controlling-Instrumente theoretisch verstanden haben. Darüber hinaus müssen sie zeigen, dass sie die Instrumente insbesondere aus verhaltensorientierter Sicht kritisch beurteilen und weiterentwickeln können. Letztlich wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind, die Instrumente im Rahmen von praxisorientierten Fallstudien anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0085 Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul M.WIWI-BWL.0010: Unternehmensbewertung</b> <i>English title: Business Valuation</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden damit vertraut, wie die Bewertung eines Unternehmens in Abhängigkeit von Anlass und Zweck durchzuführen ist. Die Studierenden besitzen insbesondere Kenntnisse zur kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung sowie den hierzu notwendigen kapitalmarkttheoretischen Grundlagen. Zudem sind die Studierenden in der Lage eine Unternehmensbewertung ohne und mit Berücksichtigung von persönlichen Steuern zu konzipieren und durchzuführen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmensbewertung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Einführung in die Unternehmensbewertung 2. Kapitalmarkttheoretische Grundlagen der Unternehmensbewertung 3. Anwendung der Discounted Cashflow Verfahren 4. Zusammenfassung und Ausblick		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unternehmensbewertung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, 6 C) oder Klausur (90 Minuten, 5 C) und Präsentation einer Fallstudie in der Übung (ca. 20 Minuten, 1 C)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die für eine Unternehmensbewertung notwendigen kapitalmarkttheoretischen Grundlagen beherrschen. Weiterhin wird erwartet, dass sie umfassende Kenntnisse über die Konzeption, den Aufbau und die Durchführung einer Unternehmensbewertung in Abhängigkeit von der Finanzierung und der Berücksichtigung oder Nichtberücksichtigung persönlicher Steuern haben. Letztlich müssen sie in der Lage sein, die Verfahren zur Unternehmensbewertung in praxisorientierten Fallstudien anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0085 Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0011: Seminar in Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling</b> <i>English title: Seminar in Finance, Management Accounting and Sustainability Accounting</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, weiterführende theoretische oder praktische Probleme im Bereich des Finanzcontrollings fundiert zu lösen. Zudem verfügen die Studierenden über die Fähigkeit ein komplexes Thema in der Gruppe zu präsentieren und kritisch zu diskutieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden Seminararbeiten zu wechselnden Themen im Finanzcontrolling vergeben. Nachfolgend sind einige wesentliche Themengebiete aufgeführt: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidungstheorie</li> <li>2. Planungsrechnungen</li> <li>3. Kontrollrechnungen</li> <li>4. Wert- und Risikomanagement</li> <li>5. Wert- und risikoorientierte Kennzahlen</li> <li>6. Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling</li> <li>7. Verhaltensorientiertes Controlling</li> <li>8. Unternehmensbewertung</li> </ol>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten) mit Präsentation (ca. 50 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige und aktive Teilnahme.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie selbstständig eine wissenschaftliche Hausarbeit zu einem komplexen Thema im Finanzcontrolling erstellen können. Zudem müssen sie eine Präsentation zu ihrer Hausarbeit erstellen, einen wissenschaftlichen Vortrag halten und in der Gruppe kritisch über ihr Thema diskutieren.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0085 Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling, Teilnahme an der Veranstaltung „Technik des wissenschaftlichen Arbeitens“
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

zweimalig	2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0015: Besteuerung von Unternehmen unter dem Einfluss des Europarechts</b> <i>English title: Impact of EU Law on Company Taxation</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis über europarechtliche Grundlagen , die für die Besteuerung von Unternehmen im Europäischen Binnenmarkt von Bedeutung sind, insbesondere die Grundfreiheiten und das Beihilfeverbot,</li> <li>• Kenntnis über bisherige Maßnahmen der Gemeinschaft zur Steuerharmonisierung im Binnenmarkt,</li> <li>• Kenntnis über wichtige Urteile des Europäischen Gerichtshofs zur Unternehmensbesteuerung in der Europäischen Union und</li> <li>• Anwendung der vermittelten Inhalte im Rahmen der Bearbeitung von Gruppenarbeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Besteuerung von Unternehmen unter dem Einfluss des Europarechts (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> In den vergangenen Jahren hat das Europarecht die Unternehmensbesteuerung in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union in zunehmendem Maße beeinflusst. Dies gilt nicht nur für die weitgehend harmonisierten indirekten Steuern, sondern auch für die der Souveränität der Mitgliedstaaten vorbehaltenen direkten Steuern. Zwar ist es grundsätzlich die Aufgabe der Mitgliedstaaten, ihre Steuerrechtsordnungen selbst zu gestalten. Allerdings haben sie hierbei die unionsrechtlichen Grundfreiheiten und das Beihilferecht zu beachten. Besondere Bedeutung haben europarechtliche Aspekte in den Bereichen Gruppenbesteuerung und Verlustverrechnung, Wegzugsbesteuerung, Unternehmensmobilität, Dividendenbesteuerung und Unternehmensfinanzierung. Daneben gibt es Harmonisierungsbestrebungen bei der steuerlichen Bemessungsgrundlage von in der EU ansässigen Unternehmen.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation einer Fallstudie (ca. 180 Minuten Gruppenpräsentation, ca. 5-6 Teilnehmer pro Gruppe)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis und Präsentation von vertieften Kenntnissen in einer ausgewählten Fragestellung im Zusammenhang mit europarechtlichen Grundlagen für die Besteuerung von Unternehmen im Europäischen Binnenmarkt sowie bisheriger Maßnahmen der Gemeinschaft zur Steuerharmonisierung im Binnenmarkt und der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs zur Unternehmensbesteuerung in der Europäischen Union.	2 C
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Rahmen der Klausur erbringen die Studierenden den Nachweis von vertieften Kenntnissen der europarechtlichen Grundlagen für die Besteuerung von Unternehmen im Europäischen Binnenmarkt sowie der bisherigen Maßnahmen der Gemeinschaft	4 C

zur Steuerharmonisierung im Binnenmarkt und der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs zur Unternehmensbesteuerung in der Europäischen Union.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0003 Unternehmensbesteuerung
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jens Blumenberg
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0016: M&amp;A, Finanzierung und Besteuerung</b> <i>English title: M&amp;A, Finance and Taxation</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Formen des Unternehmenskaufs und -verkaufs und deren steuerliche Auswirkungen,</li> <li>• kennen Möglichkeiten einer steueroptimierten Akquisitionsfinanzierung,</li> <li>• kennen verschiedene Möglichkeiten zur Unternehmensumstrukturierung und deren steuerliche Implikationen ,</li> <li>• kennen steuerliche Besonderheiten, die sich beim grenzüberschreitenden Unternehmenskauf ergeben,</li> <li>• können die vermittelten Grundlagen im Rahmen von Gruppenarbeiten umsetzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: M&amp;A, Finanzierung und Besteuerung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Beim Kauf und Verkauf von Unternehmen spielen steuerliche Erwägungen eine wichtige Rolle. Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung der wesentlichen steuerlichen Determinanten des Unternehmenskaufs, ohne deren Kenntnis die M&A-Transaktionen regelmäßig nicht zu verstehen sind. Dies beginnt mit dem regelmäßig bestehenden steuerlichen Interessengegensatz von Käufer und Verkäufer im Hinblick auf den Verkaufsgegenstand und dessen Strukturierung (Share Deal versus Asset Deal) und setzt sich in Bezug auf eine steuereffiziente Akquisitionsfinanzierung fort. Weitere steuerliche Aspekte betreffen die Nutzung vorhandener steuerlicher Verlustvorträge und die Berücksichtigung der so genannten Mindestgewinnbesteuerung. Eine zunehmende Bedeutung beim Unternehmenskauf hat, wenn Immobilien im Spiel sind, die Grunderwerbsteuer und deren Vermeidung. Besondere Fragen ergeben sich schließlich beim grenzüberschreitenden Unternehmenskauf.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation einer Fallstudie (ca. 180 Minuten, ca. 5-6 Teilnehmer pro Gruppe)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis und Präsentation von vertieften Kenntnissen in einer ausgewählten Fragestellung zu steuerlichen und außersteuerlichen Aspekten von M&A-Transaktionen. Nachweis des Verständnisses der regelmäßig bestehenden steuerlichen Interessengegensätze von Käufer und Verkäufer im Hinblick auf die steuerliche Strukturierung von Unternehmenskäufen.	2 C
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Rahmen der Klausur erbringen die Studierenden den Nachweis von Kenntnissen der wesentlichen steuerlichen und außersteuerlichen Aspekte von M&A-Transaktionen. Nachweis des Verständnisses der regelmäßig bestehenden steuerlichen Interessengegensätze von Käufer und Verkäufer im Hinblick auf die steuerliche Strukturierung von Unternehmenskäufen. Nachweis von Kenntnissen der weiteren, oben beschriebenen steuerrelevanten Aspekte beim Unternehmenskauf.	4 C

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0003 Unternehmensbesteuerung
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jens Blumenberg
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0018: Analysis of IFRS Financial Statements</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course integrates different facets of financial statement analysis and corporate valuation. After the successful completion of this course, students have acquired the following skills: <ul style="list-style-type: none"> <li>• they are familiar with contemporary methods of financial statement analysis and accounting-based valuation. In particular, students are familiar with (1) the interrelation between valuation theory and accounting, (2) relevant characteristics of financial statements prepared on the basis of International Financial Reporting Standards (IFRS), and (3) application of the valuation and analysis framework to real world cases and examples, like analyst reports,</li> <li>• students are able to assess several approaches to valuation of equity and debt investments and their respective merits. Based on the concept of accounting-based valuation, students are familiarized with an analytical framework for analysis and forecasting of financial statements, with an emphasis on ratio analysis of profitability and growth,</li> <li>• overall, successful participants of this course are expected to be familiar with contemporary methods of equity valuation, the use of financial statement information to that end, and the application of that knowledge to real-world valuation cases.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Analysis of IFRS Financial Statements (Lecture)</b> <i>Contents:</i> I. Foundations of Financial Statement Analysis II. IFRS Financial Statements III. Valuation Methods IV. Analysis of Financial Statements V. Forecasting and Valuation Analysis		2 WLH
<b>Course: Analysis of IFRS Financial Statements (Tutorial)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In order to accomplish successfully this course, students are expected to be familiar <ul style="list-style-type: none"> <li>• with contemporary methods of equity valuation,</li> <li>• the use of financial statement information to that end, and</li> <li>• the application of that knowledge to real-world valuation cases.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0002 IFRS Financial Reporting	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	

<b>Course frequency:</b> every second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0020: Risk Management and Solvency</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge and understanding of the functions and elements of a risk management system, of the risk potentials and its valuation of an insurance company,</li> <li>• knowledge of the legal requirements regarding risk management and solvency, especially Solvency II,</li> <li>• knowledge of the relevant techniques used in risk management of an insurance company (stress tests, ALM, Embedded Value, actuarial analysis, Value Based Management),</li> <li>• understanding of the relevant methods used in the balance sheet of an insurance company (HGB, IFRS, solvency balance sheet),</li> <li>• ability to develop simple task settings independently with regard to risk management and solvency.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Risk Management and Solvency (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Role and components of a risk management system</li> <li>• Legal requirements: MaRisk, stress tests, actuarial reporting, market consistent valuation (IFRS)</li> <li>• Solvency requirements (Solvency I, Solvency II)</li> <li>• Value Based Management, Embedded Value, Asset Liability Management (ALM)</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Document a knowledge and understanding of the functions and instruments of risk management and of the valuation of risk potentials,</li> <li>• demonstrate a knowledge and understanding of quantitative and qualitative requirements of the solvency regime,</li> <li>• demonstrate a knowledge and understanding of market consistent valuation within solvency, HGB,IFRS,</li> <li>• demonstrate the ability for simple calculations with regard to risk management and solvency.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Martin Balleer	
<b>Course frequency:</b> every second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-BWL.0023: Performance Management</b></p> <p><i>English title: Performance Management</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit Abschluss haben die Studierenden die konzeptionellen Grundlagen der wesentlichen Kennzahlen im Bereich der wertorientierten Unternehmensführung kennengelernt. Durch die Kombination von wissenschaftlichen Kenntnissen und praxisnahen Inhalten haben die Studierenden Kenntnis über die positiven und negativen Wirkungen von Instrumenten des Value Based Managements erlangt. Des Weiteren haben die Studierenden Kenntnisse über Ansätze zur Messung von Nachhaltigkeit in der Unternehmenssteuerung erworben.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Performance Management (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Veranstaltung befasst sich mit wesentlichen Aspekten des Performancemanagements unternehmerischer Aktivitäten mit dem Fokus auf einer wertorientierten Perspektive ergänzt durch die zunehmend wichtiger werdende Nachhaltigkeitsperspektive. Die Veranstaltung ist in fünf Hauptkapitel gegliedert. Zuerst werden Grundlagen des Management Accounting und der wertorientierten Unternehmensführung diskutiert. Auf dieser Basis werden Ansätze für die kapitalmarkt- und bilanzorientierte Performancemessung vorgestellt und deren Grenzen aufgezeigt. Darauffolgend werden die konzeptionellen Grundlagen eines ganzheitlichen Value Based Managements und die entsprechenden Dimensionen einer konsistenten Implementierung vorgestellt. Ein weiterer Fokus wird auf die Messung der Nachhaltigkeit im Unternehmen gelegt. Abschließend erfolgt eine Einbettung der vorgestellten Ansätze in die Ausgestaltung von Performance Management Systemen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Performance Management (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Übung dient dazu die Konzepte der wertorientierten Unternehmensführung auf praktische Fragestellungen anzuwenden, indem Übungsaufgaben gelöst und die Inhalte an praktischen Beispielen diskutiert werden. Im Sinne eines breiteren Einstiegs beginnt die Übung mit einer Abgrenzung der verschiedenen Stakeholdergruppen, um sich im Folgenden stärker auf die Shareholder-orientierten Inhalte der Unternehmensbewertung und deren Eignung für ein wertorientiertes Steuerungssystem zu diskutieren. Daraufhin werden traditionelle Kennzahlenkonzepte vorgestellt und mögliche Nachteile aufgezeigt. Auf dieser Basis werden die methodischen Grundlagen von wertorientierten Kennzahlen erörtert und deren Potentiale aufgezeigt. Den Gedanken der Stakeholder Orientierung wieder aufnehmend werden die Eigenschaften von Nachhaltigkeitskennzahlen genauer betrachtet. Zum Abschluss wird die Eignung der ganzheitlichen Implementierung von Value Based Management diskutiert.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

Nachweis von Kenntnissen der Konzepte, Dimensionen und Grenzen der Kapitalmarkt- und Bilanz-orientierten Performancemessung, des Value-Based Managements sowie von Nachhaltigkeitskennzahlen durch Nennen, Erläutern und Berechnen in entsprechenden Aufgaben. Außerdem das Anwenden des erworbenen Wissens auf praxisnahe Aufgabenstellungen.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in Controlling
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-BWL.0024: Unternehmensplanung</b></p> <p><i>English title: Corporate Planning</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen wichtige Standortfaktoren und damit verbundene Problemstellungen,</li> <li>• können Standort- und Transportfragen mit Hilfe verschiedener Algorithmen (z.B. Tripel-, Kruskal- oder Dijkstra-Algorithmus) bearbeiten,</li> <li>• kennen die Grundlagen der Industrie 4.0,</li> <li>• können Absatzprognosen mit Hilfe von Gompertz- und Pearl-Kurven erstellen,</li> <li>• können Fragestellungen des Projektmanagements mit Hilfe von MPM- und CPM-Netzplänen bearbeiten,</li> <li>• können Entscheidungsunterstützungsmethoden bei mehreren Zielsetzungen anwenden,</li> <li>• kennen wichtige Aspekte der Transport- und Supply Chain Planung sowie der Entsorgungslogistik.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmensplanung (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Anwendung von Methoden des Operations Research auf Fragestellungen des der strategischen, taktischen und operativen Produktionsmanagements im Industriebetrieb.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standortwahl und Standortfaktoren</li> <li>2. Lebenszyklen, Prognosen, Simulation</li> <li>3. Auswahl geeigneter Produktionsprozesse und –verfahren</li> <li>4. Industrie 4.0</li> <li>5. Forschungs- und Entwicklungsplanung im Industriebetrieb</li> <li>6. Supply Chain Management</li> <li>7. Produktions- und Entsorgungslogistik</li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmensplanung (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Methoden des Operations Research und Inhalte der Vorlesung angewendet und Übungsaufgaben berechnet. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung des Tripel-Algorithmus (Algorithmus von Floyd und Warshall),</li> <li>• Berechnung von Prognosedaten mit Hilfe der Gompertz- und Pearl-Kurve,</li> <li>• Anwendung von MPM und CPM-Netzplantechniken,</li> <li>• Anwendung von Methoden der multikriteriellen Entscheidungsunterstützung, speziell Nutzwertanalyse und PROMETHEE,</li> <li>• Anwendung des Dijkstra- und des Kruskal-Algorithmus zur Bestimmung optimaler Wege und Netze in Graphen.</li> </ul>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

<p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung Kenntnisse und Verständnis der Konzepte und Methoden zur Unternehmensplanung für strategische, taktische und operative Fragestellungen nach, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Kenntnis von Methoden zur Standortplanung sowie deren Anwendung,</li> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses des Supply Chain Managements und der Fähigkeit zur kritischen Beurteilung der verschiedenen Planungsansätze.</li> </ul>		
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0004 Produktion und Logistik B.WIWI-BWL.0052 Logistikmanagement B.WIWI-BWL.0037 Produktionsmanagement</p>	
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2</p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0025: Seminar General Management</b> <i>English title: Seminar Corporate Development</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erfassen, recherchieren und selektieren die für eine Aufgabenstellung relevante wissenschaftliche Literatur,</li> <li>• erstellen eine wissenschaftliche Arbeit und erhalten dadurch eine gute Vorbereitung auf die Erstellung einer Masterarbeit,</li> <li>• erlernen das wissenschaftliche Arbeiten,</li> <li>• übertragen theoretische und konzeptionelle Ansätze auf die Anwendung in Unternehmen,</li> <li>• gestalten die Veranstaltung mit und bringen ihre Erkenntnisse aktiv in die Diskussion ein.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar General Management (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar beschäftigt sich mit aktuellen Themengebieten aus dem Bereich der Unternehmensentwicklung und Organisation. Ziel des Seminars ist das eigenverantwortliche Bearbeiten einer Aufgabenstellung in einer Kleingruppe. Eine Betreuung durch die Dozenten unterstützt die Strukturierung und Anwendung der Themenkomplexe. Die Präsentation der eigenen Ergebnisse und die Diskussion in der Veranstaltung erweitert die selbstständige Arbeit an einer wissenschaftlichen Fragestellung durch die aktive Auseinandersetzung mit angrenzenden Themengebieten.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Teilnehmer) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erstellen eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit (Hausarbeit) zu einem aktuellen Thema aus dem Bereich der Unternehmensentwicklung und Organisation. Sie arbeiten dabei in Kleingruppen und präsentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit in der Veranstaltung. Sie erbringen dabei den Nachweis über fundierte theoretische Kenntnisse in ihrem Themengebiet und zeigen Anwendungsbeispiele auf.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0112 Corporate Development	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0028: Seminar und/oder Projekt - Aktuelle Ansätze in Produktion und Logistik</b> <i>English title: Seminar and/or Project - Current Approaches in Production and Logistics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können selbständig Fragestellungen aus den Bereichen Produktion und Logistik bearbeiten,</li> <li>• können ihre eigenen Kenntnisse in die Betrachtung der Fragestellung miteinbeziehen,</li> <li>• können bekannte Methoden und Ansätze aus dem Operations Research selbstständig auf die Fragestellung anwenden,</li> <li>• können die Ergebnisse ihrer Arbeiten präsentieren,</li> <li>• können sowohl ihre eigenen also auch die Ergebnisse anderer Studierenden kritisch hinterfragen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 32 Stunden Selbststudium: 148 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar - Aktuelle Ansätze in Produktion und Logistik</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> In dieser Veranstaltung werden ausgewählte Probleme der Produktion und Logistik bearbeitet. Dabei werden sowohl die entsprechenden Produktions- und Logistikprozesse, als auch die relevanten Methoden des Operations Research betrachtet und auf die Problemstellungen des Produktions- oder Logistikmanagements angewendet.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die aktuelle(n) Fragestellung(en),</li> <li>• Erstellen der wissenschaftlichen Hausarbeit,</li> <li>• Präsentation der schriftlichen Ausarbeitungen,</li> <li>• kritische Diskussion der Ergebnisse.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0024 Unternehmensplanung, sowie mindestens eine Veranstaltung aus dem Wahlpflichtbereich von Produktion und Logistik	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

16	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0031: Sustainable Production</b>		6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the basics of corporate and cross-corporate material and energy flow management,</li> <li>• know the various dimensions of sustainability and are able to classify them into the corporate setting,</li> <li>• know the elements of a life cycle analysis according to DIN EN ISO 14044 and are able to evaluate and discuss the results of such an analysis,</li> <li>• are able to apply the basics of capital budgeting in a sustainable manner,</li> <li>• are able to apply multi-criteria decision support methods,</li> <li>• are able to apply their prior knowledge of business economics environmentally oriented.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Sustainable Production (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Topics of the lecture are the modelling and optimization of material and energy flows within companies and within industrial networks. Economic- and ecological efficient configuration of business actions aims to avoid, reduce or recycle residues and decommissioned products and the disposal of wastes from an operational point of view. Therefore, various methods of operations research will be applied. Additional topics will be corporate social responsibility and an introduction to industrial ecology and eco-industry parks.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the written exam students prove skills in the following areas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• basics in eco-controlling,</li> <li>• Life Cycle Assessment,</li> <li>• Environmental management,</li> <li>• Resource management,</li> <li>• application of multi-criteria decision support methods,</li> <li>• planning and controlling of corporate material and energy flows,</li> <li>• sustainability in business and cost accounting models.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

---

twice	1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0032: Seminar in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung</b> <i>English title: Seminar in Accounting and Auditing</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Gegenstand des Seminars ist die Rezeption und kritische Würdigung aktueller Fragestellungen aus den Bereichen der kapitalmarktorientierten Rechnungslegung, Abschlussprüfung und Corporate Governance. Mit der erfolgreichen Teilnahme am Seminar erwerben Studierende bspw. Kenntnis über aktuelle Problematiken der Standardsetzung des International Accounting Standards Board (IASB), spezifischer Aspekte der Publizität und „Compliance“ kapitalmarktorientierter Unternehmen, im Kontext deutschen und europäischen Kapitalmarktrechts, sowie aufkommender Thematiken in der Wirtschaftsprüfung. Sie sind darüber hinaus in der Lage Sachverhalte darzustellen, ökonomisch einzuordnen und unter Zuhilfenahme einschlägiger Fachliteratur kritisch zu würdigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Einordnung, Rezeption und Interpretation aktueller empirischer Forschung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 4.200 Wörter, Textteil mit Fußnoten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme sowie Kick-off: Obligatorische Teilnahme an der „Kick-off“-Veranstaltung, welche Impulsreferate zu den, von den Studierenden zu bearbeitenden, Seminarthemen umfasst.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüfungsleistung umfasst eine Seminararbeit und Präsentation, in welcher Studierende die folgenden Kompetenzen zeigen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden und tiefgehenden Verständnisses grundlegender Fragestellungen der Rechnungslegung, des wirtschaftlichen Prüfungswesens und/oder der Corporate Governance,</li> <li>• Einordnung, Reflexion und Anwendung ökonomischer Theorie und Empirie,</li> <li>• die selbstständige Erstellung einer wissenschaftlichen Hausarbeit und Demonstration fundierter Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• das Präsentieren, Reflektieren und kritische Würdigen aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0002 Rechnungslegung nach IFRS	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0034: Logistik- und Supply Chain Management</b> <i>English title: Logistics and Supply Chain Management</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Teilbereiche und Funktionen der Logistik sowie des Supply Chain Managements und können diese klassifizieren,</li> <li>• kennen den Begriff „Standortplanung“, können dessen Teilgebiete definieren und verschiedene OR-Modelle und Verfahren zur Standortbestimmung anwenden,</li> <li>• können das klassische Transportproblem erläutern und kennen dessen graphentheoretische Grundlagen,</li> <li>• kennen verschiedene Lösungsalgorithmen für das Transportproblem und können diese auch auf Sonderformen des klassischen Transportproblems anwenden,</li> <li>• kennen die Ausgestaltungsformen von Supply Chains und das SCOR-Modell,</li> <li>• können Produkt- und Prozessdesign voneinander abgrenzen,</li> <li>• kennen mögliche Formen der Vertragsgestaltung im Supply Chain Management,</li> <li>• kennen die verschiedenen Modelle der Bestellplanung und die Bestellregeln,</li> <li>• können statische Lagerhaltungsmodelle interpretieren und anwenden,</li> <li>• können dynamische Modelle voneinander abgrenzen und anwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Logistik- und Supply Chain Management (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Inhaltlicher Schwerpunkt der Veranstaltung ist die Betrachtung der verschiedenen logistischen Strukturen und Probleme in und zwischen produzierenden Unternehmen. Dazu werden Quantitative Modelle vorgestellt und auf die Bereiche der Standortwahl, der Transportplanung, des Supply Chain Management und der Lagerhaltung angewendet.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Logistik- und Supply Chain Management (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Prüfung Kenntnisse in den folgenden Bereichen nach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen logistischer Problemstellungen</li> <li>• Standortplanung</li> <li>• Transportplanung</li> <li>• Supply Chain Management</li> <li>• Lagerhaltungsmodelle</li> <li>• Anwendung der vorgestellten OR-Modelle und Algorithmen auf die Problemstellungen der obigen Teilbereiche</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0024 Unternehmensplanung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-BWL.0041: Rechnungslegung und Kapitalmarkt</b></p> <p><i>English title: Accounting and Capital Markets</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit dem erfolgreichen Abschluss der Veranstaltung kennen die Studierenden die inhaltlichen und methodischen Grundlagen zur Theorie und Empirie der Rechnungslegung und Unternehmenspublizität im Kapitalmarktkontext. Sie sind vertraut mit den Aufstellungs-, Prüfungs- und Offenlegungsvorschriften zur periodischen wie anlassbezogenen Berichterstattung kapitalmarktorientierter Unternehmen. Auf Grundlage ökonomischer Theorien und Modelle sowie empirischer Studien vermögen die Studierenden das Verhältnis von Rechnungslegungsinformationen und Kapitalmarkt kritisch zu reflektieren. Studierende haben nach erfolgreichem Besuch der Veranstaltung umfassende Kenntnis der Rechnungslegungsvorschriften für kapitalmarktorientierte Gesellschaften und vermögen diese mit dem methodischen Instrumentarium der zeitgenössischen Rechnungswesenforschung zu reflektieren und zielorientiert anzuwenden.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Rechnungslegung und Kapitalmarkt (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Zu den behandelten Themen gehören:</p> <p>I. Rechnungslegung und Kapitalmarkt</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unternehmen, Kapitalmarkt, und Publizität</li> <li>2. Publizität kapitalmarktorientierter Unternehmen</li> <li>3. Kapitalmarkt</li> </ol> <p>II. Unternehmenspublizität</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unternehmenspublizität als Informationssystem</li> <li>2. Freiwillige Publizität: unraveling</li> <li>3. Grenzen der Offenlegung</li> <li>4. Regulierung der Unternehmenspublizität</li> </ol> <p>III. Information und Kapitalmarkt</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidungsnützlichkeit der Rechnungslegung</li> <li>2. Kapitalmarkteffizienz</li> <li>3. Rechnungslegungsinformationen und Wertpapierbewertung</li> <li>4. Informationsgehalt</li> <li>5. Wertrelevanz</li> <li>6. Qualität von Ergebnisgrößen (earnings quality)</li> </ol> <p>IV. Bilanzpolitik</p> <p>V. Empirische Forschung zu Rechnungslegung und Kapitalmarkt: Europaweite Einführung der International Financial Reporting Standards (IFRS)</p>	<p>2 SWS</p>

<b>Lehrveranstaltung: Rechnungslegung und Kapitalmarkt (Übung)</b>		2 SWS
<i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Im Fokus steht die kritische Würdigung verschiedener Studien als Anwendungsbeispiel der Kapitalmarkttheorien.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender empirischer Fragestellungen anhand von Studien aus dem Bereich des Rechnungswesenforschung,</li> <li>• Nachweis des Verständnisses zentraler Theorien und der Empirie der Rechnungslegung und Unternehmenspublizität im Kapitalmarktcontext.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0002 Rechnungslegung nach IFRS	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 3. Semester; mit Wiederholungsklausur im Folgesemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0044: Controlling mit SAP</b> <i>English title: Controlling with SAP</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse in SAP R/3, insbesondere in den Bereichen Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung sowie Marktsegmentrechnung,</li> <li>• die Studierenden sind zudem in der Lage, ihre an einer Fallstudie im SAP System erworbenen Kenntnisse auf Unternehmen in der Praxis zu übertragen,</li> <li>• zudem verfügen sie über Kenntnisse bezüglich der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Microsoft Excel sowie deren Anwendung im Rahmen des Controllings.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Controlling mit SAP (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen von Microsoft Excel</li> <li>2. Controllinginstrumente mit Microsoft Excel</li> <li>3. Grundlagen des SAP R/3 Systems</li> <li>4. Praxis-Workshop mit wechselnden Kooperationsunternehmen</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b>		2 C
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die wesentlichen Funktionen im Controlling Modul von SAP R/3 beherrschen. Zugleich müssen die Studierenden Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen der technischen Realisierbarkeit theoretischer Inhalte erlangt haben. Schließlich müssen die Studierenden in der Lage sein, Erweiterungen der behandelten Fallstudie zu entwickeln, am System zu implementieren und in einem Abschlussbericht zu dokumentieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0050: Anlagen- und Energiewirtschaft</b> <i>English title: Plant and Equipment Planning</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Eigenschaften von Spezifikationen in der Anlagenwirtschaft,</li> <li>• kennen die Grundzüge der Massen- und Energiebilanzierung,</li> <li>• können Investitions- und Kostenschätzungsverfahren anwenden,</li> <li>• kennen die Grundzüge der Energiewirtschaft</li> <li>• kennen Herausforderungen und Lösungsstrategien im Bereich der konventionellen und erneuerbaren Energieversorgung.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 20 Stunden Selbststudium: 160 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Anlagen- und Energiewirtschaft (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> In der Vorlesung werden Zusammenhänge bei Planung und Betrieb von industriellen Anlagen behandelt. Methoden zur Kosten- und Investitionsschätzung sowie Ansätze des Operations Research zur Kapazitätsplanung werden vorgestellt. Ein weiterer Schwerpunkt der Lerninhalte bildet die Produktionsplanung in der Energiewirtschaft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Anlagenwirtschaft,</li> <li>• Methoden zur Kosten- und Investitionsschätzung von Anlagen,</li> <li>• Anlagenplanung, Kapazitätsplanung und Verfahrenswahl,</li> <li>• Anlageninstandhaltung und -entsorgung,</li> <li>• Grundlagen der Energiewirtschaft,</li> <li>• Erneuerbare Energien.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0024 Unternehmensplanung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> PD Dr. Lars-Peter Lauven	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0055: Marketing Channel Strategy</b> <i>English title: Marketing Channel Strategy</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage, Koordinationsprobleme in einem Marketing Channel zu identifizieren, Lösungsansätze zu erarbeiten und ihre Vorteilhaftigkeit zu beurteilen. Sie besitzen die Fähigkeit, Forschungsergebnisse (in Form von Theorien, Modellen und empirischen Studien) zu Marketing Channels zu verstehen und zu beurteilen. Durch die kritische Auseinandersetzung mit Hypothesen und Methoden zu ihrer Überprüfung lernen die Studierenden selber wissenschaftlich zu arbeiten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Marketing Channel Strategy (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung – Ziele, Aufbau und Organisatorisches der Vorlesung</li> <li>2. Definitive Grundlagen</li> <li>3. Akteure im Marketing Channel</li> <li>4. Segmentierung des Marktes</li> <li>5. Management des Marketing Channel</li> <li>6. Konflikte – Ursachen und Lösungsansätze</li> <li>7. Koordinationsformen – Beziehungsmanagement und institutionelle Lösungen</li> <li>8. Performance-Messung</li> <li>9. Omni-Channel-Strategien</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen von Theorien, Modellen und Methoden, die Fragen der Ausgestaltung von Marketing Channels analysieren,</li> <li>• Generierung von Lösungsansätzen für Konflikte zwischen Akteuren im Marketing Channel,</li> <li>• Beurteilung der Vorteilhaftigkeit einzelner Koordinationsformen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul M.WIWI-BWL.0059: Projektstudium</b>  <i>English title: Research Project</i></p>	<p>18 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage ein komplexes Thema mit wissenschaftlichen Methoden zu untersuchen und ihre Arbeitsergebnisse zu dokumentieren, zu präsentieren und zu diskutieren. Die Studierenden erwerben durch die eigenständige Bearbeitung eines umfassenden Forschungsprojektes die Fähigkeit eine Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis zu schaffen und sich durch die Gruppenarbeit zusätzliche soziale Kompetenzen anzueignen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 56 Stunden  Selbststudium: 484 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Projektstudium</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literaturstudium, Aufstellung von Hypothesen über die Wirkungszusammenhänge, Datenerhebung und Überprüfung von Hypothesen</li> <li>• Einübung von Methoden, insbesondere in der Datenerhebung und –auswertung (multivariate Analyseverfahren) oder die Erstellung von Software-Prototypen</li> <li>• Regelmäßige Vorstellung und Diskussion der Zwischenschritte mit den betreuenden wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen</li> </ul> <p>Konkrete Schritte/Ablauf des Projektstudiums:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des Themas und der Meilensteine</li> <li>• Problemdefinition</li> <li>• Identifikation und Vorstellung der notwendigen Maßnahmen für die Problemlösung</li> <li>• Informationsauswertung (Aufbereitung, Analyse und Komprimierung auf ein für die Entscheidungsfindung notwendiges Maß) oder Entwicklung eines Prototyps</li> <li>• Finale Präsentation</li> <li>• Erstellung eines umfassenden Projektberichtes inkl. Dokumentation der durchgeführten Schritte</li> </ul> <p>Beispielthemen aus vergangenen Semestern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Food Marketing in Social Media</li> <li>• Einfluss einer Shopping-Center-App auf das Einkaufserlebnis (Praxisprojekt)</li> <li>• Wirkung von sozialen Stimuli in Interaktionen mit Chatbots</li> <li>• Erfolgsfaktoren von Social Live Streams</li> <li>• Entwicklung einer Strategie zur Förderung von nachhaltigem Konsumentenverhalten</li> </ul>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Teilnehmer*in bei Gruppenarbeit) mit Präsentation (ca. 30 Minuten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>  Regelmäßige Teilnahme.</p>	<p>18 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

<p>Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit einer abgegrenzten, aktuellen Fragestellung des Marketings und Informationsmanagements in Kleingruppen, Verteidigung der Ergebnisse im Rahmen einer Gruppenpräsentation (ca. 30 Min.) und schriftliche Dokumentation in Gestalt eines gemeinschaftlichen Forschungsberichtes (max. 15 Seiten pro Teilnehmer*in bei Gruppenarbeit).</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Modul M.WIWI-BWL.0079 Marktforschung I oder Modul M.WIWI-BWL.0080 Marktforschung II (für alle Studierenden des Master-Studiengangs Marketing und E-Business sowie alle Studierenden anderer Master-Studiengänge, die dieses Modul bei den Modulverantwortlichen aus dem Bereich Marketing belegen)</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul M.WIWI-BWL.0090 Synergiemodul und Masterseminar (Kenntnisse zum wissenschaftlichen Arbeiten werden erwartet und sind nicht Gegenstand der Veranstaltung)</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug Prof. Dr. Maik Hammerschmidt, Prof. Dr. Lutz Kolbe, Prof. Dr. Matthias Schumann, Prof. Dr. Waldemar Toporowski, Jun.-Prof. Dr. Simon Trang, Prof. Dr. Manuel Trenz</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0064: Seminar 'Aktuelle Entwicklungen der Handelswissenschaft'</b> <i>English title: Seminar 'Current Developments in Retail Science'</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, eine wissenschaftliche Fragestellung zu strukturieren, inhaltlich und methodisch zu lösen sowie die Ergebnisse schriftlich auszuarbeiten und zu präsentieren. Die kritische Auseinandersetzung mit der relevanten Fachliteratur vertieft die Kompetenzen der Studierenden bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Entwicklungen der Handelswissenschaft (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Wechselnde Themen, die sich mit aktuellen Fragestellungen der internationalen Handelsforschung auseinandersetzen  Beispielthemen vergangener Semester: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Einfluss nachhaltiger Produktverpackungen auf die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten</li> <li>2. Der Einfluss digital bereitgestellter Produktinformationen auf das Händlerimage</li> <li>3. Der Einfluss der Kurzlebigkeit von Pop-up Stores auf die Kaufentscheidung der Konsumenten</li> </ol> Ablauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenvorstellung</li> <li>• Einführung in die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens</li> <li>• Verfassen einer Hausarbeit</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse und kritische Diskussion</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Bearbeitung (max. 12 Seiten) einer aktuellen Fragestellung aus dem Bereich der Handelswissenschaft in schriftlicher Form. Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Vortrags (ca. 30 Minuten). Die Studierenden erbringen dabei den Nachweis, dass sie bezüglich der Fragestellung fundierte Kenntnisse besitzen und in der Lage sind, ihre Ergebnisse kritisch zu beurteilen.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0066: Seminar 'Marketing- und Wettbewerbsstrategien in Industrie und Handel'</b> <i>English title: Seminar ‚Marketing and Competition Strategies in the Industrial Sector and Retailing‘</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Seminars in der Lage, sich systematisch mit ausgewählten strategischen Fragen in Industrie und Handel auseinanderzusetzen. Ferner können sie Markt- und Wettbewerbswirkungen horizontal wie vertikal einschätzen und kritisch beurteilen. Außerdem werden die Studierenden durch die kritische Auseinandersetzung mit der relevanten Fachliteratur befähigt, die eigenen Kompetenzen bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens zu vertiefen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar 'Marketing- und Wettbewerbsstrategien in Industrie und Handel' (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Wechselnde Themen, die sich mit aktuellen strategischen Fragen in Industrie und Handel auseinandersetzen. Themenbeispiele vergangener Semester: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswirkungen der Konzentrations- und Handelsmarkenentwicklung im Lebensmitteleinzelhandel auf die Innovationstätigkeit und –fähigkeit der Markenartikelindustrie</li> <li>• Konsumkapital als Treiber des Preis– und Qualitätswettbewerbs in der Ernährungswirtschaft</li> </ul> Ablauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenvorstellung</li> <li>• Einführung in die Grundlagen von Markt- und Wettbewerbswirkungen strategischer Entscheidungen</li> <li>• Verfassen einer Hausarbeit</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse und kritische Diskussion</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfolgreiche wissenschaftliche und praxisnahe Auseinandersetzung mit einer abgegrenzten, aktuellen Fragestellung aus dem Bereich des Marketings sowie der Wettbewerbsstrategien im Kontext der Industrie sowie des Handels durch selbständige Bearbeitung eines Themas in schriftlicher Form (max. 12 Seiten) sowie der Verteidigung der (Zwischen-)Ergebnisse im Rahmen einer Präsentation und Diskussion der Hausarbeit (ca. 30 Minuten).	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rainer P. Lademann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0071: Leadership</b> <i>English title: Leadership</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leadership als interpersonelles Phänomen, das soziale Einflussnahme beinhaltet und auf Zielerreichung ausgerichtet ist, einzuordnen,</li> <li>• direkte Führung und indirekte Führung abzugrenzen und in ihren Anwendungspotenzialen einzuschätzen,</li> <li>• gesellschaftliche, technologische, ökonomische und globale Rahmenbedingungen sowie ökonomisch-technische und soziale Ziele von Leadership zu erläutern und zu diskutieren,</li> <li>• wichtige führungstheoretische Grundpositionen zu erklären, anzuwenden und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• unterschiedliche Führungsstile sowie Führungsinstrumente zu beschreiben, zu vergleichen und kritisch zu hinterfragen,</li> <li>• die Bedeutung der Kommunikation im Leadership und Konsequenzen von Leadership einzuschätzen,</li> <li>• Fach-, Methoden-, Personal- und Sozialkompetenzen von Führungskräften zu definieren und zu beurteilen sowie Methoden der Managemententwicklung zu benennen und kritisch zu würdigen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Leadership</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung beschäftigt sich mit klassischen und aktuellen Fragestellungen der Führung von Mitarbeitern. Sie ist in folgende Themenbereiche gegliedert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen Leadership: Begriffliche Annäherung und Abgrenzung</li> <li>• Rahmenbedingungen und Ziele von Leadership: Einflussfaktoren auf Leadership, ökonomische und soziale Ziele</li> <li>• Ausgewählte führungstheoretische Grundpositionen: Klassische und moderne Ansätze</li> <li>• Führungsstile: zweidimensionale und mehrdimensionale Klassifikationen und Anwendungspotentiale</li> <li>• Führungsinstrumente: Standards of Leadership, Leistungsbeurteilungen, Mitarbeitergespräche und Teamsitzungen</li> <li>• Leadership und Kommunikation: Kommunikationsarten, Kommunikationsmodelle, Führungs- und Kommunikationsstrukturen</li> <li>• Konsequenzen von Leadership: Konsequenzen für die organisationalen Wissensbestände, für Mitarbeiter, Kunden und Öffentlichkeit im Allgemeinen</li> </ul>	2 SWS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenzen von Führungskräften: fachliche, methodische, personale und soziale Kompetenzen</li> <li>• Managemententwicklung: klassische und moderne Methoden</li> </ul>	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie führungstheoretische Grundpositionen erklären, anwenden und kritisch reflektieren können, wichtige Führungsstile sowie Führungsinstrumente darzustellen, zu vergleichen und kritisch zu hinterfragen vermögen sowie Führungswissen insgesamt sowohl auf konkrete Fälle anzuwenden, als auch kritisch zu reflektieren in der Lage sind.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation, B.WIWI-BWL.0054: Organisationsgestaltung und Wandel
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Marion Brehm
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0074: Organisationstheorien</b> <i>English title: Organization Theory</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einzelne Organisationstheorien zu beschreiben, in ihren Grundannahmen und Kernzusammenhängen zu erläutern,</li> <li>• unterschiedliche theoriebasierte Einflussfaktoren auf und Kriterien für die Bewertung des Unternehmenserfolgs zu benennen,</li> <li>• unterschiedliche theoriebasierte Kriterien für unternehmerische Entscheidungen (z.B. Organisationsgestaltung, Vertragsgestaltung, Gestaltung von Unternehmensgrenzen) abzuleiten,</li> <li>• organisationstheoretische Entscheidungskriterien auf konkrete Entscheidungssituationen im Unternehmen anzuwenden,</li> <li>• empirische Studien zur Theorieüberprüfung zu analysieren und zu bewerten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Organisationstheorien</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung beschäftigt sich mit zentralen theoretischen Ansätzen der Organisationsforschung. Sie ist in folgende Themenbereiche gegliedert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was sind Theorien und sollen Theorien? Wie kann man sie beurteilen? Einführung in die Thematik, Elemente und Evaluationskriterien von Theorien</li> <li>• Situativer Ansatz / Kontingenzforschung: Elemente, Grundannahmen und Kernzusammenhänge des Situativen Ansatzes, ausgewählte empirische Studien, kritische Würdigung</li> <li>• Neoinstitutionalismus: Elemente, Grundannahmen und Kernzusammenhänge des Neoinstitutionalismus, ausgewählte empirische Studien, kritische Würdigung</li> <li>• Organisationskulturforschung: Elemente, Grundannahmen und Kernzusammenhänge der Organisationskulturforschung, ausgewählte empirische Studien, kritische Würdigung</li> <li>• Soziale Netzwerkanalyse: Elemente, Grundannahmen und Kernzusammenhänge der Sozialen Netzwerktheorie, ausgewählte empirische Studien, kritische Würdigung</li> <li>• Neue Institutionenökonomie: Elemente, Grundannahmen und Kernzusammenhänge der Agenturtheorie und der Transaktionskostentheorie, ausgewählte empirische Studien, kritische Würdigung</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie unterschiedliche Organisationstheorien darstellen, einander gegenüberstellen, auf konkrete Fälle anwenden sowie kritisch reflektieren können. Sie zeigen ferner, dass sie ausgewählte empirische Studien kennen, deren Forschungsdesign und Kernergebnisse darstellen und kritisch reflektieren können.	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0003 Unternehmensführung und Organisation B.WIWI-BWL.0054 Organisationsgestaltung und Wandel
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0075: Pricing Strategy</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful attendance the students are able to implement the most important determinants of pricing policy and pricing management, as well as to apply selected marketing techniques, marketing strategies, psychological and economic theories for the analysis of optimal pricing strategies. Further, the students learn to investigate the pricing strategy from a B2B and B2C perspective, completed on case studies and caselets.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Pricing Strategy (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Pricing Strategy</li> <li>• Value Creation &amp; Value Communication</li> <li>• Market Segmentation and Pricing Structure</li> <li>• Price Customization</li> <li>• Behavioral Pricing</li> <li>• Pricing Policy and Price Level</li> <li>• Cost and Financial Analysis</li> <li>• Competition</li> <li>• Pricing Research</li> <li>• Miscellaneous Selected Topics from Pricing Strategy</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Pricing Strategy (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice sessions students deepen and broaden their knowledge from the lecture by applying theories and methods to real-world problem sets. This is achieved by case studies that focus on the specific contents of the lecture. In the tutorial the case studies are interpreted and potential solutions are discussed. The tutorial is supplemented by reviewing fundamental concepts from the lecture.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Pricing Tactics, Pricing Strategies, Determining the Economic Value of Products, Pricing Structures, Pricing Procedures, Financial Analysis, Pricing Competition		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice	1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0078: Seminar Aktuelle Forschungsansätze im Marketing</b> <i>English title: Seminar Current Approach of Research in Marketing</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme haben die Studierenden gelernt eine konkrete Fragestellung innerhalb eines vorgegebenen Themenfelds zu entwickeln und diese Fragestellung konzeptionell mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Sie sind in der Lage, geeignete englischsprachige Literatur auszuwählen und kritisch einzuordnen. Die Studierenden erwerben die Kompetenz, ihre Arbeitsergebnisse zu strukturieren und zu dokumentieren. Dabei sollen konkrete Erkenntnisse und darauf basierende Implikationen abgeleitet werden. Schließlich lernen die Studierenden, ihre Ergebnisse nachvollziehbar zu präsentieren und zu diskutieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Forschungsansätze im Marketing (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bearbeitung einer wissenschaftlichen Forschungsfrage</li> <li>• Literaturstudium und -review</li> <li>• Ableiten von konkreten Ergebnissen und Implikationen</li> </ul> Konkrete Schritte/Ablauf des Seminars: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenständige Problemdefinition</li> <li>• Auswahl geeigneter Theorien und Konzepte</li> <li>• Auswahl und Auswertung relevanter Literatur</li> <li>• Strukturierung der Inhalte</li> <li>• Rücksprache mit betreuenden wissenschaftlichen Mitarbeitern</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse</li> <li>• Erstellung einer schriftlicher Ausarbeitung</li> </ul> Beispielthemen aus vergangenen Semestern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategic pricing of new products and services</li> <li>• Price cues and customer price knowledge</li> <li>• Behavioral pricing</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige wissenschaftliche Bearbeitung eines Themas in schriftlicher Form (wahlweise in Deutsch oder Englisch) und Präsentation der Hausarbeit in englischer Sprache.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens, erweiterte Marketing-Kenntnisse, z.B. durch Besuch

	der Module M.WIWI-BWL.0075 Pricing Strategy oder B.WIWI-BWL.0095 Strategisches Marketing.
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 SWS
<b>Modul M.WIWI-BWL.0079: Marktforschung I</b> <i>English title: Market Research I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme haben die Studierenden ein profundes Verständnis der multivariater Analyseverfahren Varianzanalyse, Regressionsanalyse, Clusteranalyse und Diskriminanzanalyse erworben. Weiterhin werden grundlegende Kenntnisse in Testtheorie und Matrizenrechnung vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage, geeignete Verfahren für Marketing-Fragestellungen auszuwählen und selbstständig anzuwenden. Darüber hinaus können die Studierenden die behandelten Verfahren in Bezug auf ihre Voraussetzungen und Annahmen kritisch einzuordnen. Die Studierenden können die methodischen und statistischen Grundideen der Verfahren wiedergeben, konkrete Ergebnisse interpretieren und darauf basierende Handlungsempfehlungen ableiten. Weiterhin sind sie in der Lage das theoretischen Wissen mit geeigneter Statistiksoftware praktisch anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Marktforschung I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Einführung in die Testtheorie 2. Mathematische Grundlagen 3. Varianzanalyse 4. Regressionsanalyse 5. Clusteranalyse 6. Diskriminanzanalyse		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Marktforschung I (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In der praktischen Übung vertiefen und erweitern die Studierenden ihr theoretisches Wissen aus der Vorlesung durch das Anwenden der Verfahren auf typische Fragestellungen der Marktforschung. Die Inhalte werden mittels der Softwarelösung SPSS erarbeitet. In den Übungen kommen Arbeitsblätter mit praktischen Anwendungsfällen und zugehörigen Aufgaben zum Einsatz, die gezielt das Durchführen und Interpretieren von Analysen anleiten.		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen multivariater Verfahren. Anwendung auf marketingrelevante Fragestellungen und Interpretation der Ergebnisse multivariater Verfahren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Statistik-Grundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug	

	Prof. Dr. Maik Hammerschmidt, Prof. Dr. Waldemar Toporowski
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Modul M.WIWI-BWL.0080: Marktforschung II</b>		3 SWS
<i>English title: Market Research II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme haben die Studierenden ein profundes Verständnis der multivariater Analyseverfahren Faktorenanalyse, Strukturgleichungsmodelle, Conjoint-Analyse (traditionelle, hybride, adaptive und choice-based Conjoint-Analyse) und Discrete Choice Modellierung erworben. Weiterhin werden grundlegende Kenntnisse der Testtheorie und Matrizenrechnung vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage, geeignete Verfahren für Marketing-Fragestellungen auszuwählen und selbstständig anzuwenden. Darüber hinaus können die Studierenden die behandelten Verfahren in Bezug auf ihre Voraussetzungen und Annahmen kritisch einzuordnen. Die Studierenden können die methodischen und statistischen Grundideen der Verfahren wiedergeben, konkrete Ergebnisse interpretieren und darauf basierende Handlungsempfehlungen ableiten. Weiterhin sind sie in der Lage das theoretischen Wissen mit geeigneter Statistiksoftware praktisch anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Marktforschung II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Einführung in die Testtheorie 2. Mathematische Grundlagen 3. Faktorenanalyse 4. Strukturgleichungsmodelle 5. Conjoint-Analyse (traditionelle, hybride, adaptive und choice-based Conjoint-Analyse) 6. Discrete Choice Modellierung		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Marktforschung II (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In der praktischen Übung vertiefen und erweitern die Studierenden ihr theoretisches Wissen aus der Vorlesung durch das Anwenden der Verfahren auf typische Fragestellungen der Marktforschung. Die Inhalte werden mittels der Softwarelösungen SPSS, AMOS und Sawtooth erarbeitet. In den Übungen kommen Arbeitsblätter mit praktischen Anwendungsfällen und zugehörigen Aufgaben zum Einsatz, die gezielt das Durchführen und Interpretieren von Analysen anleiten.		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen multivariater Verfahren.  Anwendung auf marketingrelevante Fragestellungen, Analyse und Interpretation von Resultaten multivariater Verfahren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in Statistik	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug Prof. Dr. Maik Hammerschmidt, Prof. Dr. Waldemar Toporowski
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0085: Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling</b> <i>English title: Finance, Management Accounting and Sustainability Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls Kenntnisse darüber, wie das Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling das Management im Rahmen einer nachhaltigkeitsorientierten Unternehmensführung unterstützen kann. Die Studierende werden mit der Konzeption und dem Aufbau wesentlicher Controlling-Instrumente tiefgehend vertraut gemacht und in die Lage versetzt, diese kritisch zu reflektieren und aufeinander abgestimmt anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in das Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling</li> <li>2. Wertbeitrags- und Wertschöpfungsrechnungen auf der Basis von Discounted Cash Flow (DCF) Verfahren</li> <li>3. Wert- und nachhaltigkeitsorientierte Kennzahlen</li> <li>4. Portfolio-Analysen</li> <li>5. Kostenmanagement und Umweltkostenrechnungen</li> <li>6. Ökobilanzen</li> <li>7. Nachhaltigkeitsreporting</li> <li>8. Zusammenfassung</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, 6 C) oder Klausur (90 Minuten, 5 C) und Präsentation einer Fallstudie in der Übung (ca. 20 Minuten, 1 C)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie vertiefte Kenntnisse im Finanz- und Nachhaltigkeitscontrolling erlangt haben. Sie müssen zeigen, dass sie die Instrumente des Finanz- und Nachhaltigkeitscontrollings sicher beherrschen, kritisch beurteilen und weiterentwickeln können. Zudem wird erwartet, dass die vermittelten theoretischen Inhalte bei praxisorientierten Fallstudien angewendet werden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft, B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0089: Innovationsmanagement</b> <i>English title: Innovation Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, konzeptionelle Ansätze des Innovationsmanagements, wie z.B. Adoptions- und Diffusionsmodelle, Testmarktverfahren, Ansätze zur Akzeptanzforschung sowie Modelle des Technologiemanagements zu verstehen, kritisch zu diskutieren und anzuwenden. Diese Ansätze befähigen Studierende, die Phasen des Innovationsprozesses methodengestützt zu analysieren und systematisch zu managen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Innovationsmanagement (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Der erste Teil der Vorlesung vermittelt zunächst ein Grundverständnis für das Innovationsmanagement und seine Relevanz für den Unternehmenserfolg. Die Phasen des Innovationsprozesses, welche den Rahmen und Inhalt des zweiten Teils der Veranstaltung abstecken, werden vorgestellt und innerhalb der Produktpolitik eingeordnet. Anhand von Konzepten wie dem Technologielebenszyklus und dem Technologieportfolio werden anschließend die Ziele des strategischen Technologiemanagements vermittelt. Im zweiten Teil der Vorlesung werden für jede Phase des Innovationsprozesses konkrete Instrumente vorgestellt sowie deren Vor- und Nachteile diskutiert. Nach der Diskussion ausgewählter Kreativitätstechniken zur Ideengenerierung werden mit Lead-User-Ansatz, Conjoint Analyse und Quality Function Deployment zentrale Ansätze zur Ideenkonkretisierung behandelt. In der Phase der Konzeptbewertung werden Studierende mit Instrumenten wie z.B. Scoringmodellen, Testmarktverfahren und ASSESSOR-Modell vertraut gemacht. Anhand von Modellen der Adoptions- und Diffusionsforschung, wie etwa dem Bass-Modell, wird abschließend ein Verständnis für die Durchsetzung von Innovationen auf dem Markt als letzter Phase des Innovationsprozesses vermittelt.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der theoretischen und anwendungsbezogenen Grundlagen des Innovationsmanagements sowie Anwendung von strategischen Ansätzen des Marketings von innovativen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maik Hammerschmidt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0090: Synergiemodul</b> <i>English title: Synergy Module</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme an dem Modul in der Lage, sich systematisch mit einem abgegrenzten Themenbereich, der sowohl eine wissenschaftliche als auch eine praktische Relevanz aufweist, auseinanderzusetzen. Die Studierenden erlernen durch die Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven Lösungsansätze mit Hilfe von Instrumenten aus miteinander verknüpften Gebieten zu erarbeiten. Sie sind in der Lage, Interdependenzen zwischen Zielen und Aktivitäten in den verschiedenen Bereichen eines Unternehmens oder einer gesamten Wertschöpfungskette zu analysieren. Nach Bearbeitung der Fallstudie sind sie in der Lage, im Rahmen einer Gruppenarbeit eine praxisbezogene Fragestellung zu strukturieren, inhaltlich und methodisch zu lösen sowie die Ergebnisse schriftlich auszuarbeiten. Die Studierenden erwerben Kompetenzen, die auf Module wie das Seminar und das Projektstudium vorbereiten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Synergiemodul (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung gliedert sich in Vorlesung und Seminar. In der Vorlesung werden das erforderliche Basiswissen vermittelt und der inhaltliche Grundstein für die Bearbeitung der Fallstudie gelegt. Die Fallstudie, die in Kleingruppen bearbeitet wird, festigt und vertieft die Vorlesungsinhalte, indem die vorgestellten Ansätze und Instrumente auf einen ausgewählten Fall angewendet werden.  Die Vorlesung führt über die Vorstellung von neuen Geschäftsmodellen, die in den letzten Jahren entstanden sind, in das Forschungsgebiet Geschäftsmodell-Innovationen ein. Geschäftsmodelle sind Bündel von Aktivitäten und Systemen, die Wert für den Markt und das Unternehmen schaffen. Nach der Vorstellung der Besonderheiten einer alle unternehmerischen Funktionen und Wertschöpfungspartner umfassenden Sichtweise auf ökonomische Fragestellungen werden theoriebasiert ausgewählte Lösungskonzepte diskutiert. Dabei wird zum einen die besondere Bedeutung des Verständnisses des Konsumentenverhaltens für die Gestaltung von Geschäftsmodellen herausgestellt. Zum anderen wird die zentrale Rolle von Innovationen als Grundlage für die Erreichung einer erfolgreichen Wettbewerbsposition betont. Die technologischen Voraussetzungen für die Implementierung der diskutierten übergreifenden Konzepte werden in Form von IT-Lösungen erörtert. Diese beziehen sich vor allem auf die Erfassung, Verarbeitung und den Transfer der für die Planung, Steuerung und Kontrolle benötigten Informationen. Die Inhalte werden einerseits mit einem starken Bezug zu aktuellen Entwicklungen in der Praxis präsentiert, indem auf konkrete Beispiel eingegangen wird. Andererseits erfolgt ihre Analyse unter Zugrundelegung von zentralen Modellen und Theorien des Konsumentenverhaltens (insb. verhaltenstheoretische Entscheidungsmodelle) und der Neuen Institutionenökonomik (insb. Transaktionskostentheorie).	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Synergiemodul (Bearbeitung einer Fallstudie) (Seminar)</b>	1 SWS

<p><b>Inhalte:</b> Im Rahmen der Fallstudie bearbeiten Studierende selbstständig einen ausgewählten Fall, der sich auf die von der Vorlesung abgedeckten Themenfelder bezieht.</p>		
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Kenntnis von Theorien, Modellen und Methoden, die Fragen des Marketings und Informationsmanagements analysieren. Kritische Diskussion der in der Vorlesung präsentierten Themenfelder.</p>		3 C
<p><b>Prüfung: Fallstudie (max. 30 Seiten für die gesamte Gruppenarbeit)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Erarbeitung einer Lösung für die in der Fallstudie aufgeworfenen Fragen. in Kleingruppen sowie eine schriftliche Dokumentation der Lösung.</p>		3 C
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Es wird die gleichzeitige Belegung eines Basismoduls im Bereich Marketing/Distribution und eines Basismoduls im Bereich Wirtschaftsinformatik empfohlen (Kenntnisse zum Wissenschaftlichen Arbeiten werden unbedingt erwartet und sind nicht Gegenstand der Veranstaltung).</p>	
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Yasemin Boztug Prof. Dr. Maik Hammerschmidt, Prof. Dr. Matthias Schumann, Prof. Dr. Waldemar Toporowski</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2</p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0091: Organizational Behavior</b> <i>English title: Organizational Behavior</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizational Behavior als Forschungsgebiet zu begreifen, das sich mit der Erklärung, Prognose und Steuerung von Verhalten in und von Organisationen befasst,</li> <li>• verschiedene Analyseebenen des Organizational Behavior zu benennen und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• motivationstheoretische und emotionstheoretische Grundpositionen und deren Implikationen zu diskutieren,</li> <li>• Gruppenphänomene zu verstehen und Erfolgskriterien der Gruppenarbeit als Fundament moderner Organisationen zu reflektieren,</li> <li>• organisationale Konflikte zu analysieren und den Umgang mit Konflikten zu diskutieren,</li> <li>• die Entwicklung und Funktionen von Organisationskulturen, aus welchen heraus Situationen, Handlungen und Entscheidungen des Unternehmensalltags einer bewertenden Interpretation hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Unternehmung als Ganzes zugänglich werden, zu analysieren,</li> <li>• die Themenfelder Change Management und organisationales Lernen inhaltlich zu interpretieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Organizational Behavior (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung beschäftigt sich mit aktuellen Fragestellungen des Verhaltens in und von Organisationen. Sie ist in folgende Themenbereiche gegliedert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen Organizational Behavior: Begriffliche Annäherung und Einordnung</li> <li>• Motivation: Grundlagen, Inhaltstheorien und Prozesstheorien der Motivation sowie Anwendungspotentiale</li> <li>• Emotion: Charakter und Funktionen von Emotionen, Differentielle Arbeitseemotionen, Emotionale Kompetenz und ihre Anwendungspotentiale</li> <li>• Gruppen und Gruppenarbeit: Entwicklung, Begriff und Formen, Ausgewählte Gruppen-Phänomene, Entscheidungsprozesse in Gruppen, Gruppenimmanente Motivationsprobleme, Erfolgskriterien der Gruppenarbeit sowie Gestaltungsmöglichkeiten</li> <li>• Konflikte und Konfliktmanagement: Begriffliche Annäherung und Klassifikation, Konfliktquellen, Konfliktverlauf, Konsequenzen und Konfliktmanagement</li> <li>• Organisationskultur: Begriff und Einordnung, Forschungsperspektiven, Entwicklung und Funktionen von Organisationskulturen, Ausgewählte theoretische Ansätze, Kulturtypen und Kulturwandel</li> <li>• Organisationaler Wandel und Lernen: Traditionelle und aktuelle Ansätze</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie Organizational Behavior als Forschungsgebiet begriffen haben, das sich mit der Erklärung, Prognose und Steuerung von Verhalten in und von Organisationen befasst und dass sie die verschiedenen Analyseebenen des Organizational Behavior beschreiben, kritisch reflektieren und ihr Wissen auch auf konkrete Fälle anwenden können.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  Modul B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation und Modul B.WIWI-BWL.0054: Organisationsgestaltung und Wandel</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Marion Brehm</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0095: Strategisches Marketing</b> <i>English title: Strategic Marketing</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, die wichtigsten Konzepte und Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung, der Systematisierung von Strategien, des wettbewerbs- und kundenorientierten strategischen Marketings sowie der kundenorientierten Unternehmenskultur und -organisation zu verstehen und kritisch zu diskutieren. Sie können zudem diese Ansätze für einen konkreten, abgegrenzten Praxis Case anwenden. Dadurch werden den Studierenden Methoden vermittelt, mit denen sie das strategische Profil eines Unternehmens analysieren und gestalten können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Strategisches Marketing (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung vermittelt zunächst ein Grundverständnis der Marktorientierung als zentralen Erfolgsfaktor von Unternehmen und stellt dann die Dimensionen der Marktorientierung vor (Strategieorientierung, Wettbewerbsorientierung, Kundenorientierung, Implementationsorientierung). Im Rahmen der ersten Dimension (Strategieorientierung) wird eine Auswahl von klassischen und modernen Strategiekonzepten vorgestellt. Im weiteren Verlauf der Vorlesung werden die Wettbewerbs- und Kundenorientierung (zweite und dritte Dimension) betrachtet. Ersteres beinhaltet die Vorstellung zentraler Instrumente der Wettbewerbsanalyse und potenzieller Strategien des Wettbewerbsmanagements. Im Bereich der Kundenorientierung werden subjektive und objektive Instrumente zur Analyse von Kundenzufriedenheit und Kundenbindung behandelt und Strategien des Kundenbindungs- und Beschwerdemanagements diskutiert. Die Instrumente der Wettbewerbsanalyse und die Ansätze zur Messung von Kundenzufriedenheit, Kundenbindung und Kundenwert werden anhand von Rechenaufgaben angewendet. Zum Ende der Vorlesung wird mit der vierten Dimension der Implementationsorientierung aufgezeigt, wie marktorientierte Unternehmensführung umgesetzt und gelebt werden kann. Hierbei werden Konzepte der Unternehmensorganisation sowie Arten und Management der Unternehmenskultur näher beleuchtet.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Strategisches Marketing (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Übung wird in Form einer Fallstudie zur praktischen Anwendung der zentralen Inhalte der Vorlesung gegeben. In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung in Form einer Transferleistung von den Studierenden zudem vertieft.	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen zu Konzepten und Ansätzen der marktorientierten Unternehmensführung sowie der Fähigkeit zur Fallstudien-bezogenen Anwendung	

von Methoden der Wettbewerbs- und Kundenanalyse und zur Entwicklung darauf basierender marketingstrategischer Konzepte. Die Prüfung erfolgt im Open Book-Format.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maik Hammerschmidt
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes zweite Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0096: Seminar: Aktuelle Fragestellungen des Innovationsmanagements</b> <i>English title: Current Issues in Innovation Management</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, sich selbständig und theoretisch fundiert mit aktuellen Themen des Innovationsmanagements kritisch auseinanderzusetzen, englischsprachige, hochkarätige Journal-Artikel zu erschließen, die Arbeitsergebnisse auf wissenschaftlichem Niveau schriftlich auszuarbeiten und in einer Gruppe zu präsentieren. Das Seminar versetzt die Studierenden in die Lage, eine Masterarbeit anfertigen zu können, die den Ansprüchen an eine akademische Abschlussarbeit genügt. Der Seminaraufbau fördert darüber hinaus den Auf- und Ausbau wichtiger Softskills, wie z.B. Kommunikations-, Präsentations- und Teamfähigkeit.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragestellungen des Innovationsmanagements (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Nach einer Einführung in die Grundlagen und Methoden des Verstehens und Erstellens theoretisch-konzeptioneller Wissenschaftstexte bearbeiten die Studierenden selbstständig ausgewählte Themen zu aktuellen Fragestellungen des Innovationsmanagements. Beispielhafte Themen vergangener Semester: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktionen mit Service Robots</li> <li>• Anthropomorphes Chatbot-Design</li> <li>• Wahrnehmung von Sprachassistenten</li> <li>• Vertrauen in algorithmische Prognosen</li> <li>• Digital Nudging</li> </ul> Die selbstständige Bearbeitung der Themen im Rahmen der schriftlichen Hausarbeit sowie deren Ergebnispräsentation im Rahmen einer Gruppenpräsentation mit anschließender Diskussion wird durch eine intensive Betreuung durch die Mitarbeiter*innen der Professur begleitet.	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis des Verständnisses zentraler Theorien des Innovationsmanagements und der Fähigkeit zur kritischen Beurteilung dieser Theorien im Hinblick auf die Beantwortung einer aktuellen Fragestellung des Innovationsmanagements in schriftlicher Form (max. 15 Seiten pro Teilnehmer*in) und Präsentation in einer Gruppe aus zwei bis vier Personen (ca. 30 Min.). Regelmäßige Teilnahme wird erwartet.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	M.WIWI-BWL.0090 Synergiemodul Übung „Wissenschaftliches Arbeiten“
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maik Hammerschmidt
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0097: Strategische Unternehmensführung</b> <i>English title: Corporate Strategy</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende haben nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls Einblicke in die Strategiegestaltung von Unternehmen auf Konzernebene erlangt. Durch die Kombination aus praxisnahen Lerninhalten sowie aktuellen wissenschaftlichen Kenntnissen sind die Studierenden in der Lage wichtige Instrumente (Portfoliomanagement, M&A-Strategien, etc.) zur Strategieentwicklung sowie -implementierung zu erläutern und zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Strategische Unternehmensführung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung befasst sich mit den wesentlichen Fragen zur Ableitung einer Unternehmensstrategie. Die Veranstaltung ist in vier Hauptkapiteln gegliedert. Zuerst werden Grundlagen der strategischen Unternehmensführung behandelt (Aufgaben und Ebenen der Unternehmensführung, Diversifizierung von Multi-Business-Unternehmen, Corporate Surplus, Corporate Discount). Anschließend werden Instrumente für die Entwicklung von Strategien hervorgebracht (Strategische Grundlogiken, Portfoliomanagement, Gestaltung der Wertschöpfung, Wachstum- und Synergiemanagement, sowie Strategiebewertungen). Darauffolgend wird die Umsetzung von Strategien diskutiert (organisches Wachstum, M&As sowie M&A-Rückzug, Strategische Allianzen). Zum Schluss wird der Prozess der Strategieumsetzung näher gebracht (Planungsprozess, Change Management-Prozesse, sowie Strategische Transformationsprozesse).	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Strategische Unternehmensführung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Übung dient dazu die unterschiedlichen erlernten Instrumente zur Strategieentwicklung und -implementierung durch Aufgabenstellungen anzuwenden. Hier werden Themen zur Vision und Leitbild, Diversifizierung, Portfoliomanagement, Wertschöpfungsmanagement, Wachstums- und Synergiemanagement, sowie Strategieumsetzung behandelt.	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der verschiedenen Instrumente der strategischen Unternehmensführung und ihrer situativen Eignung, Anwendung konkreter Konzepte zur Umsetzung von Strategiealternativen, Übertragung der Konzepte auf aktuell relevante Beispiele in der Unternehmenspraxis. Die Aufgabenstellung beinhaltet überwiegend Transferwissensfragen, die die Studierende durch Argumentationsketten beantworten müssen. Manche Theoriefragen können auch durch die kurze Benennung von Mechanismen beantwortet werden.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0098: Management und Unternehmenssteuerung</b> <i>English title: Management and Controlling</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Studierenden haben ein Verständnis für ausgewählte Problemkreise bei der Formulierung und Implementierung praxisorientierter Management- bzw. Controlling-Konzepte entwickelt,</li> <li>• die Studierenden können auf Basis theoretischer Grundüberlegungen moderne Aspekte des Management &amp; Controllings aus der Unternehmenspraxis diskutieren und mögliche Schwächen der jeweiligen Konzepte identifizieren und bewerten. Hierbei haben die Studierenden die Grenzen der praktischen Umsetzung der theoretischen Konzepte erkannt,</li> <li>• zusätzlich zu den inhaltlichen Zielen haben die Studierenden auch bestehende Fähigkeiten der Gruppenarbeit erweitert, Grundlagen akademischer Arbeitsweisen erlernt und im Rahmen der Präsentation ihre kommunikativen Fähigkeiten verbessert.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Management und Unternehmenssteuerung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar befasst sich mit gängigen Problemen bei der Anwendung strategischer Konzepte des Management & Controllings in der Unternehmenspraxis. Im Rahmen der Veranstaltung werden unter anderem wichtige strategische Instrumente zur Weiterentwicklung der Wertschöpfungsmodelle, Vergütungskontrakte des Top-Managements, Portfoliostrategien, Diversifizierungsentscheidungen sowie Integrations-/ Desintegrationsstrategien behandelt und ihre Bedeutung für die Praxis diskutiert. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kick-Off Veranstaltung zu Beginn des jeweiligen Semesters</li> <li>2. Veranstaltung zur Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten</li> <li>3. Themenvortrag nach Abschluss der Bearbeitungsphase</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Person) mit Präsentation (ca. 45 min Vortrag + ca. 15 min Diskussion) in Gruppen à 2 Teilnehmende</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen über Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte und Mechanismen des strategischen Managements bzw. Controllings; Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele; kritische Diskussion der Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 SWS
<b>Modul M.WIWI-BWL.0099: Strategieimplementierung</b> <i>English title: Strategy Implementation</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage die Konzepte und Instrumente der strategischen Unternehmenssteuerung wie beispielsweise Budgetsysteme oder Performance Measurement Systeme zu erläutern und anzuwenden. Mit Abschluss des Moduls können die Studierenden die Verbindung zwischen diesen Konzepten und den Konzepten der Wettbewerbs- und Unternehmensstrategie analysieren und deren Bedeutung für die Implementierung von Strategien bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Strategieimplementierung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Fokus der Vorlesung steht die Vorstellung von Instrumenten der Unternehmenssteuerung, die in der Unternehmenspraxis zur Umsetzung von definierten Strategien auf Unternehmens- und Geschäftsfeldebene dienen. Dabei wird sowohl auf Instrumente auf Gesamtunternehmensebene (z.B. Planungs- und Budgetsysteme) als auch auf Bereichsebene (z.B. Industriekostenkurve, Benchmarking) eingegangen. Dabei sollen die angestrebten funktionalen als auch die nicht intendierten dysfunktionalen Wirkungen der verschiedenen Instrumente vorgestellt werden, um darauf aufbauend ihre Umsetzung zu diskutieren.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Strategieimplementierung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Übung zielt auf die Anwendung der Konzepte aus der Vorlesung. Es soll ein tiefgreifendes Verständnis für die Themengebiete erlangt werden, indem praktische Beispiele und Übungsaufgaben gelöst werden. Thematisch deckt die Übung die Bereiche Strategische Grundlogiken, Budgetierung, Anreizsysteme, Performance Measurement Systeme, Verrechnungspreise und Industriekostenkurve ab.		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der Konzepte der strategischen Unternehmenssteuerung und ihrer Instrumente durch nennen und erläutern in entsprechenden Aufgaben. Außerdem das Anwenden des erworbenen Wissens auf praxisnahe Aufgabenstellungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse Unternehmensstrategie und Controlling	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0100: International Management</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon successful completion of this course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstrate a profound knowledge of theories and concepts of international management,</li> <li>• identify and define options of actions and strategies for internationalization and international activities of organizations,</li> <li>• understand and apply tools and measures important for the international activity of organizations,</li> <li>• critically discuss these theoretical approaches, concepts and tools.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: International Management (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture offers an introduction to theories and concepts of international management with a strong connection to practical examples and case studies. Topics include various aspects of internationalization and international organizations, such as drivers of internationalization, market entry strategies, the role of heterogeneous national contexts, and relationships with partner firms across borders.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students... <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstrate a profound knowledge of theories and concepts in the field of international management,</li> <li>• show a thorough understanding of how to make use of internationalization strategies and tools,</li> <li>• demonstrate the ability to apply theoretical concepts to practical examples and case studies,</li> <li>• apply their ability to critically discuss concepts and approaches of international management.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0003 Management and Organization	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Clarissa Weber	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0101: Stand und Methoden der empirischen Steuerforschung</b> <i>English title: State of the Art and Methods of Empirical Tax Research</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis über den aktuellen Erkenntnisstand der empirischen Steuerforschung in ausgewählten Fragestellungen,</li> <li>• Kenntnis von statistischen Methoden, mit denen der Einfluss von Steuern auf verschiedene unternehmerische Entscheidungsbereiche gemessen werden kann,</li> <li>• Kenntnis von Ansätzen, mit deren Hilfe sich die Ertragslage und Steuerbelastungen von Unternehmen sowie das Steueraufkommen in Staaten simulieren lassen und</li> <li>• Fähigkeit der Diskussion der im Rahmen der Vorlesung vermittelten Inhalte im Rahmen von Gruppenarbeiten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Stand und Methoden der empirischen Steuerforschung</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> Die empirische Steuerforschung beschäftigt sich mit der Relevanz von Steuern in verschiedenen unternehmerischen Entscheidungsbereichen. Das Ziel der Veranstaltung besteht deshalb darin, den Studierenden die methodische Vorgehensweise bei der empirischen Abschätzung des Einflusses von Steuern auf Unternehmensentscheidungen aufzuzeigen. Ferner werden Vorgehensweisen vermittelt, mit denen sich zukünftige Erträge und Steuerbelastungen simulieren lassen.		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von detaillierten Kenntnissen bezüglich des Einflusses von Steuern auf Unternehmensentscheidungen sowie deren kritische Würdigung. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über den Erwerb grundlegender Kenntnissen hinsichtlich statistischer Methoden, mit denen der Einfluss von Steuern auf Unternehmensentscheidungen gemessen werden kann.		2 C
<b>Prüfung: Präsentation (Gruppenpräsentation) (ca. 90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von detaillierten Kenntnissen bezüglich des Einflusses von Steuern auf ausgewählte Unternehmensentscheidungen sowie deren kritische Würdigung.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Unternehmensbesteuerung	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch	Prof. Dr. Andreas Oestreicher
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Module M.WIWI-BWL.0105: International Company Taxation</b></p>	<p>6 C  4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  Having attended this lecture the students:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• are familiar with the tax consequences multinational companies in various legal forms are exposed to, especially with regard to international double taxation,</li> <li>• know the methods to avoid international double taxation and are competent in using these methods and analyzing their economic impact,</li> <li>• know the basic forms of international business activities,</li> <li>• are familiar with the necessity of profit attribution to the constituent parts of a multinational enterprise, and</li> <li>• are in the position to analyze specific circumstances with regard to their tax-related consequences.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  56 h  Self-study time:  124 h</p>
<p><b>Course: International Company Taxation (Lecture)</b>  <i>Contents:</i>  It is the aim of this lecture series to provide knowledge about the institutional fundamentals of international company taxation, the economic effects of such taxation, and tax planning strategies. In Section I, the lecture series deals with the problem of international double taxation as well as with the contradictory problem of international double non-taxation. Possible mechanisms to avoid double as well as double non-taxation are discussed. In this context, the focus is on the role of bilateral tax treaties and relevant EU-law. Furthermore, the lecture series analyses the taxation of cross-border investments and the necessity of attributing profit to the constituent parts of a multinational enterprise. Section II carries out an economic analysis of international company taxation. Section III looks into international tax planning, while Section IV deals with international action to counter harmful tax practices. The lecture series concludes with proposals for reform of the international tax system as a whole.</p>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Course: International Company Taxation (Exercise)</b>  <i>Contents:</i>  In the course of the exercise series, the students will deepen, complete and extend their knowledge and skills acquired in the lecture series. In particular, some exercises will be presented to, and solved with, the students, to provide them with the opportunity to apply this knowledge. These exercises will include calculations, reasoned statements and critical analysis.</p>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Examination requirements:</b>  In order to accomplish this course successfully, students are expected to be familiar with the tax consequences of multinational companies depending on their legal forms. Further, the students should show knowledge of mechanisms providing relief from double taxation and to avoid double non-taxation, international tax planning strategies, and how these strategies should be applied under specific circumstances. In addition, the areas of international action to counter harmful tax practices and proposals for</p>	

reform of the international tax system are covered and form part of the examination. This knowledge should be shown by means of calculations, reasoned statements and critical analysis.	
--	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-BWL.0001 Company Taxes I or M.WIWI-BWL.0003 Company Taxation
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0108: Empirische Managementforschung</b> <i>English title: Empirical Research in Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage, ausgewählte Methoden und Zusammenhänge der empirischen Managementforschung zu entwickeln sowie diese kritisch zu reflektieren. Sie können empirische Datensätze und aktuelle Forschungsberichte internationaler Journale analysieren und diskutieren. Zudem sind Sie in der Lage, Zusammenhänge zwischen konzeptionellen Überlegungen zu theoretischen Modellen und den betrachteten bzw. genutzten Methoden herzustellen. Zusätzlich zu den inhaltlichen Zielen vertiefen die Studierenden bestehende Fähigkeiten der Gruppenarbeit und können Grundlagen der akademischen Arbeitsweise sowie kommunikative Fähigkeiten im Rahmen der Präsentationen umsetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Empirische Managementforschung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar befasst sich mit der Anwendung methodischer Konzepte der empirischen Managementforschung. Im Rahmen der Veranstaltung sollen diese Methoden in einem praxisrelevanten Anwendungsfall Verwendung finden. Das Seminar legt einen besonderen Fokus auf Themen in Beziehung zur Unternehmensführung und verwandte Mechanismen. Ausgehend von diesen Themen sollen Implikationen für Theorie und Praxis diskutiert werden.  1. Kick-Off Veranstaltung zu Beginn des jeweiligen Semesters 2. Zwei Vorlesungstermine zur Präsentation grundlegender empirischer Kenntnisse durch Lehrstuhl zur Beginn des jeweiligen Semester 3. Themenvortrag nach Abschluss der Bearbeitungsphase		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Person) mit Präsentation (ca. 30 Min. Vortrag + ca. 15 Min. Diskussion) in Gruppen a 2 Teilnehmende</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen über Anwendung und Umsetzung empirischer Konzepte der Managementforschung; Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele; kritische Diskussion der Eignung und Implikationen der vorgestellten Konzepte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0109: International Human Resource Management</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After taking this module, students will have gained theoretical knowledge of Human Resource Management (HRM) in an international context, as well as practical knowledge and skills to prepare them for a future career in the HR department and/or management of international companies. Furthermore, the course fosters cross-cultural competence by analyzing the impact of national context and culture on HRM and enables the students to analyze, plan, deliver, and evaluate measures of international HRM.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: International Human Resource Management (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Lectures will introduce relevant theories, basic cultural concepts, and strategic relevance of HRM in an international context. Key functions of international HRM will be discussed (e.g. international staffing & recruiting, training & development, expatriate management, etc.).		2 WLH
<b>Course: International Human Resource Management (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Tutorials will help students to discuss and transfer knowledge between theory and practice, using case studies and examples.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of profound knowledge of the various theoretical approaches, functions and measures of international HRM.</li> <li>• Demonstration of cross-cultural competence and understanding of context and culture on HRM issues.</li> <li>• Demonstration of understanding of strategies and current challenges of multinational firms and international HRM and ability to transfer theoretical knowledge in order to solve them.</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0110: Strategic Human Resource Development</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will understand the relationship between strategy and human resource development and the different models as well as tasks and phases of human resource development. By using an innovative approach the students will be enabled to plan and evaluate measures of human resource development in practice. In the past we have covered e.g.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• strategic approaches to human resource development,</li> <li>• didactics and methods of training,</li> <li>• competency management,</li> <li>• qualitative and quantitative analysis of training needs and diagnostics,</li> <li>• forms of human resource development,</li> <li>• ensuring Transfer,</li> <li>• Quality management and controlling,</li> <li>• Case: Design of a development measure,</li> <li>• Leadership Development,</li> <li>• Talent management,</li> <li>• Coaching/ Mentoring,</li> <li>• development of (leadership-)teams.</li> <li>• Organizational development.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Strategic Human Resource Development (Seminar)</b> <i>Contents:</i> To achieve strategic goals companies need to recruit, retain and develop the right employees. In this regard the seminar focuses on strategic human resource development as one important driver of successful strategy implementation. The seminar provides an overview of the objectives, phases and measures of personnel and leadership development and introduces the students to different methods of training.  The seminar is praxis-oriented and fosters individual application and transfer. It has a significant practical element as students will carry out their own training designs and present them to the class. Therefore, in the beginning, basics of human resource development will be covered by the lecturer and an overview of training methods will be given. Building on this, groups of students will present their own topic.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 60 minutes) and written elaboration (max. 20 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> To pass the course students have to write a seminar paper and give a presentation. They have to prove, that they are able to systematically apply their knowledge of training design. Attendance is mandatory.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of Human Resource Management	

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Anna Katharina Bader
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0111: Selected Topics in Asian Business and Management</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this seminar, students will be able to analyze contemporary Asian business and management issues. Students will improve their academic writing skills by acknowledging and critically reflecting on the perspectives and findings of Western and Asian scholars. In addition, students will improve their cross-cultural skills by working on topics that require advanced understanding of Asian business and culture.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Selected Topics in Asian Business and Management (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The rapidly growing presence of Asian countries in the modern economy and intensifying business ties between Europe and Asia necessitate thorough academic research and understanding of Asian business and management. The seminar will place particular focus on selected Asian countries, e.g. China, Japan, South Korea, and Indonesia. It will cover research fields related to Asian business and management issues (e.g. market entry, employee retention, expatriates, M&A). This seminar will also provide a platform for interdisciplinary approaches and comparative research of respective countries.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) and term paper (max. 7000 words)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of in-depth knowledge in the assigned topic in Asian business and management, and of theoretical and practical implications derived from the research project.</li> <li>• Demonstration of overall understanding of the scientific approach in terms of methodology and research processes.</li> <li>• Demonstrate cross-cultural understanding and competence.</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-BWL.0091 Asian Business and Economics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0112: Corporate Development</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this course, students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstrate a profound knowledge of different perspectives and drivers of corporate development.</li> <li>• identify and define options of actions and strategies for the development of companies and the conditions necessary to obtain success.</li> <li>• understand tools and measures important for the control of innovative activities in companies.... apply and critically discuss the tools, strategies, and concepts that have been acquired in order to analyze as well as to tackle case studies.</li> <li>• deal with the ambiguity of real situations and make reasonable decisions.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Corporate Development (Lecture)</b> <i>Contents:</i> a) Introduction to corporate development <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is "Corporate Development" and why is it practically relevant?</li> </ul> b) Tracks and drivers of corporate development processes <ul style="list-style-type: none"> <li>• In which different tracks do companies develop over time and why?</li> <li>• Models and theories about patterns of change</li> <li>• Measures and mechanisms to manage corporate development and to ensure sustainable success</li> <li>• Models on driving forces of corporate development and empirical studies discussing different outcomes</li> </ul> c) Growing and reducing company size <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategies of corporate development, direction of growth and shifting boundaries of companies</li> <li>• In which ways can a company grow?</li> <li>• How can one evaluate the performance potential of a growth strategy?</li> <li>• When and how do companies reduce their size and how can they do so successfully?</li> </ul> d) Innovation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevance of innovations and introduction to different strategies regarding to their timing</li> <li>• Techniques and empirical studies on creation and ideation in organizations</li> <li>• Theories on the institutionalization of innovation management within organizations</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: Corporate Development (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice sessions, students deepen and broaden their knowledge from lectures by applying theories and methods to real-world problem sets.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C

<b>Examination requirements:</b> Students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstrate a profound knowledge of and ability to manage challenges in corporate development.</li> <li>• document a thorough understanding of how to actively design an organizations' development processes.</li> <li>• demonstrate the ability to discuss different measures, strategies, and tools to manage corporate development.</li> <li>• show a profound understanding of empirical studies and theoretical implications and be able to transfer findings on current practical examples in case studies.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-BWL.0003 Management and Organizationand B.WIWI-BWL.0054 Organizational Design and Change
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Indre Maurer
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0113: Prozessmanagement</b> <i>English title: Process Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• typische Arten von Geschäftsprozessen zu kennen und deren Funktionen und Einsatzbereiche zu benennen,</li> <li>• Methoden und Instrumente der Prozessgestaltung zu erläutern, anzuwenden und kritisch zu beleuchten,</li> <li>• Erfolgswirkungen, Chancen und Risiken der Prozessoptimierung auf der Basis empirischer Erkenntnisse darzulegen und auf konkrete unternehmerische Situationen zu übertragen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Prozessmanagement (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Konzepten und Instrumenten der Gestaltung von Geschäftsprozessen für die Managementpraxis. Sie behandelt praxisbezogene Fragestellungen durch Fallstudienarbeit. Zudem werden ausgewählte Studien zur Prozessoptimierung, deren Erfolgsfaktoren und deren Erfolgswirkungen besprochen. Die Veranstaltung ist in folgende Themenbereiche gegliedert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition, Arten und Herausforderungen des Prozessmanagements: Inhaltliche Grundlagen und Abgrenzung</li> <li>• Prozessoptimierung: Vorgehensweise, Herausforderungen und Instrumente der Prozessoptimierung</li> <li>• Standardprozesse und Verantwortlichkeiten im Prozessmanagement: Aufgaben, Herausforderungen und Implikationen der Implementierung standardisierter Prozesse in Unternehmen</li> <li>• Inter-organisationale Prozessgestaltung: Gestaltungsmöglichkeiten und Implikationen der Prozessoptimierung über Unternehmensgrenzen</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Teilnehmer) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie diese sowohl allgemein durchdringen als auch auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Sie sind in der Lage, Grundannahmen, Vorgehensweise, Instrumente und Implikationen der Prozessoptimierung kritisch zu beleuchten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0003 Unternehmensführung und Organisation, B.WIWI-BWL.0054 Organisationsgestaltung und Wandel	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18	
<b>Bemerkungen:</b> Die Teilnehmerbegrenzung ergibt sich aufgrund des partiellen Seminarcharakters der Veranstaltung.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0114: Empirisches Seminar: Soziale Netzwerkanalyse</b> <i>English title: Empirical Seminar: Social Network Analysis</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erlernen den eigenständigen Umgang mit empirischen Daten und deren Analyse,</li> <li>• erfassen, recherchieren und selektieren die für eine Aufgabenstellung relevante wissenschaftliche Literatur,</li> <li>• erstellen eine wissenschaftliche Arbeit und erhalten dadurch eine gute Vorbereitung auf die Erstellung einer Masterarbeit,</li> <li>• erlernen das wissenschaftliche Arbeiten,</li> <li>• gestalten die Abschlussveranstaltung mit und bringen ihre Erkenntnisse aktiv in die Diskussion ein.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Empirisches Seminar: Soziale Netzwerkanalyse (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar beschäftigt sich mit aktuellen Themengebieten aus dem Bereich der sozialen Netzwerkanalyse und deren empirischer Überprüfung. Ziel des Seminars ist das eigenverantwortliche Bearbeiten einer Aufgabenstellung in einer Kleingruppe. Eine Betreuung durch die Dozenten unterstützt die Strukturierung und Anwendung der Themenkomplexe. Die Präsentation der eigenen Ergebnisse und die Diskussion dieser in der Abschlussveranstaltung erweitert die selbstständige Arbeit an einer wissenschaftlichen Fragestellung durch die aktive Auseinandersetzung mit angrenzenden Themengebieten.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten pro Teilnehmer) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erstellen eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit (Hausarbeit) in einer Kleingruppe und präsentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit in der Abschlussveranstaltung. Sie erbringen dabei den Nachweis über fundierte Kenntnisse im Bereich der Sozialen Netzwerkanalyse sowie der empirischen Organisationsforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0074 Organisationstheorien	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0115: Human Resource Management Seminar</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After the seminar students have learned to approach a current human resource management (HRM) topic from a scientific perspective and write an academic paper. They will have acquired relevant and up to date knowledge in their field and are able to apply qualitative or quantitative research methods. Students will have improved their communication and presentation skills while discussing the work of their peers and presenting their own research project. This seminar will further prepare students to write a master thesis.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Human Resource Management Seminar (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this seminar, students work on a current HRM topic. Students can select among different topics regarding HRM and are supposed to prepare a research paper. During the sessions, they will learn how to write an academic paper including the abstract and introduction, theory and hypotheses development as well as methods, results, and discussion sections.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) and term paper (max. 7000 words)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of a profound knowledge of theory and literature regarding a current topic in HRM and ability to develop theoretical and practical implications.</li> <li>• Demonstration of overall understanding of the scientific approach, methods, and standards and ability to write/ present an academic paper.</li> </ul>		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0109 International Human Resource Management M.WIWI-BWL.0118 Survey Research	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0117: Personalmanagement Praxisprojekt</b> <i>English title: Human Resource Management Practice Project</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Seminar wird in Kooperation mit einem Unternehmen durchgeführt. Nach erfolgreicher Absolvierung des Seminars sind die Studierenden in der Lage eine praxisrelevante Fragestellung im Bereich Personalmanagement systematisch und mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden anzugehen und zu bearbeiten. Darüber hinaus erwerben Sie im Laufe der Projektbearbeitung Projektmanagement- und Beratungskompetenz.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Personalmanagement Praxisprojekt (Seminar) (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung im Bereich Personalmanagement.  Die jeweilige Aufgabenstellung wird in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen entwickelt. Die Studierenden bearbeiten das Projekt in Gruppen und präsentieren Ihre Lösungen und Empfehlungen vor den Unternehmensvertretern.		2 SWS
<b>Prüfung: Zwei Präsentationen (je ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Anwendung theoretischen Wissens und wissenschaftlicher Methoden im Bereich Personalmanagement auf praktische personalwirtschaftliche Probleme.</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit, auf Basis der eigenen Analyse eine praktische Problemstellung zu lösen und Implikationen für die Praxis abzuleiten.</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit eigenständig Projekte zu strukturieren und zu managen.</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse im Bereich Personalmanagement/ -entwicklung M.WIWI-BWL.0109 International Human Resource Management M.WIWI-BWL.0118 Survey Research	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Anna Katharina Bader	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

12	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0118: Survey Research</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful participation in the seminar, students have acquired in-depth knowledge of the whole process of a survey research project, including survey design, implementation, and statistical analyses. Further, students are knowledgeable of the theoretical foundations as well as practical application of statistical methods, including ANOVA, simple regression, multiple regression, and moderated/ mediated regression. This enables students to conduct and analyze survey results by using statistical software, such as SPSS and the PROCESS plugin. In addition, students can conduct empirical research projects, e.g. as part of a master thesis, according to scientific standards.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Survey Research (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Seminar, including lectures of statistics/ survey methodology theory, guided practical work using statistical computer programs, moving from simpler statistical analyses, to more complex. After this, students decide on a statistical model, and then build an empirical paper, in the style used in established management journals.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 15 minutes) with written elaboration (max. 7000 words)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of an in-depth knowledge of how to conduct a scientific research project.</li> <li>• Demonstration of an advanced understanding and the ability to apply scientific research standards and methods.</li> <li>• Demonstration of an in-depth knowledge of survey design and implementation as well as the ability to collect, analyze, and systematically interpret quantitative data.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic statistical knowledge	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-BWL.0119: Entscheidungs- und Verhandlungstheorie</b></p> <p><i>English title: Decision and Negotiation Theory</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die methodischen Grundlagen der Entscheidungstheorie unter Unsicherheit und können elementare entscheidungstheoretische Problemstellungen lösen,</li> <li>• kennen die mathematischen und ökonomischen Grundprinzipien der Spieltheorie, und können diese im Rahmen von verhandlungstheoretischen Modellen einsetzen,</li> <li>• verstehen welche Rolle die Entscheidungstheorie in der Modellierung von betriebs- und volkswirtschaftlicher Problemstellungen hat und kennen typische Anwendungsfälle der Entscheidungstheorie in ökonomischen Problemstellungen,</li> <li>• verstehen in welchen Situationen eine ökonomische Entscheidungssituation sinnvoll durch einen verhandlungstheoretischen Ansatz beschrieben werden kann,</li> <li>• verstehen die Grenzen der Anwendbarkeit der diskutierten Ansätze.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Entscheidungs- und Verhandlungstheorie (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die <b>Entscheidungstheorie</b> ist im Kontext der angewandten Wahrscheinlichkeitstheorie ein Zweig zur Evaluation der Konsequenzen von Entscheidungen und eine fundamentaler methodischer Baustein moderner betriebs- und volkswirtschaftlicher Theorien. Die (ökonomische) <b>Verhandlungstheorie</b> ist ein Bestandteil der Spieltheorie, welche sich mit der Analyse von komplexen Entscheidungsproblemen in <i>interdependenten</i> Systemen mit vorgegebenen Regeln beschäftigt. Verhandlungstheorie im Speziellen beschäftigt sich mit der Analyse des folgenden ökonomischen Grundproblems: Agenten können durch Kooperation einen Zugewinn erwirtschaften, werden aber erst zur Kooperation bereit sein, wenn sie sich zuvor auf die Aufteilung des Kooperationsgewinnes geeinigt haben.</p> <p>Ziel der Vorlesung ist die Vermittlung der methodischen Grundlagen der Entscheidungstheorie, sowie eine Einführung in die Grundmodelle der Verhandlungstheorie. Hierzu gliedert sich die Vorlesung in zwei Teile und 4 Kapitel.</p> <p>Im Teil Entscheidungstheorie erfolgt in einem ersten Kapitel eine Einführung in die Entscheidungstheorie unter Unsicherheit. In einem zweiten Kapitel werden praktische Anwendungsfälle der Entscheidungstheorie, sowie einige Erweiterungen der klassischen Entscheidungstheorie diskutiert. Im Teil Verhandlungstheorie erfolgt in einem ersten Kapitel eine kurze Einführung in die Spieltheorie. In einem zweiten Kapitel werden exemplarische Modelle der Verhandlungstheorie diskutiert.</p> <p>Es ist vorgesehen, dass sich die gewählten Beispiele und diskutierten Anwendungsfälle schwerpunktmäßig auf die Themenbereiche Finanzwissenschaft, Unternehmensbetriebslehre, sowie Unternehmenssteuerung beziehen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis von Kenntnissen zu den methodischen Grundlagen der Entscheidungstheorie unter Sicherheit und der Verhandlungstheorie und zeigen, dass sie mit deren Hilfe elementare entscheidungstheoretische Problemstellungen lösen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Elementare Vorkenntnisse in Mikroökonomie und Mathematik (Analysis).	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> N. N.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0120: Abgabenrecht</b> <i>English title: General Fiscal Law</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennung zentraler Charakteristika des deutschen Steuerverfahrens und Fähigkeit, vor diesem Hintergrund grundsätzliche Fragestellungen zum Verfahrensrecht beantworten zu können,</li> <li>• Kenntnis über die unterschiedlichen Verfahrensformen des deutschen Steuerrechts,</li> <li>• Kenntnis und Anwendung der in der Praxis wichtigsten Vorschriften der AO,</li> <li>• Einordnung verfahrensrechtlicher Sachverhalte steuerrechtlicher Art und Fähigkeit, die ggf. erforderlichen Verfahrensschritte benennen und bewerten zu können,</li> <li>• Würdigung der für die Praxis relevanten Verfahrensfragen an Hand von spezifischen Sachverhalten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Abgabenrecht (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung soll den Studierenden einen Überblick über das Verfahrensrecht für alle öffentlich-rechtlichen Abgaben, die durch Finanzbehörden verwaltet werden, vermitteln. Dabei steht im Mittelpunkt die Abgabenordnung (AO), in der das Verfahrensrecht in Steuersachen kodifiziert ist.  Im ersten Kapitel erfolgt eine Einführung in das Abgabenrecht. Hierzu werden Prinzipien des Steuerverfahrens und die Organisation und Zuständigkeit der Steuerverwaltung vorgestellt. Im zweiten Kapitel wird das Verwaltungsverfahren behandelt. Hierbei geht es um die Formen des Ermittlungsverfahrens sowie um die Beteiligten am Verfahren. Kapitel drei widmet sich dem Festsetzungsverfahren (insbesondere Arten der Festsetzung und der Festsetzungsverjährung), im vierten Kapitel werden das Erhebungs- und das Vollstreckungsverfahren behandelt. Die Kapitel fünf und sechs setzen sich mit der Korrektur von Steuerverwaltungsakten und dem Rechtsschutz in Steuersachen auseinander. Hier werden die Korrekturvorschriften der Abgabenordnung und das außergerichtliche und gerichtliche Rechtsbehelfsverfahren erläutert.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis eines sicheren Umgangs mit verfahrensrechtlichen Fragen des Steuerrechts. Sie sind dabei in der Lage, wichtige steuerverfahrensrechtliche Regelungen des Abgabenrechts auf spezifische Sachverhalte anzuwenden. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über den Erwerb grundlegender Kenntnisse des deutschen Verfahrensrechts.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch	Prof. Dr. Alois Th. Nacke
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0121: Juristische Methodenlehre</b> <i>English title: Legal Methodology</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennung der zentralen Charakteristika der juristischen Methodenlehre und die Fähigkeit, vor diesem Hintergrund auf grundsätzliche Fragestellungen der juristischen Methodenlehre Antworten geben zu können,</li> <li>• Kenntnis über die wesentlichen juristischen Auslegungsregeln von Gesetzestexten,</li> <li>• -Kenntnis über die Grenzen der Auslegung und der Rechtsfortbildung,</li> <li>• Kenntnis über die praktischen Anwendungen juristischer Methoden und</li> <li>• Fähigkeit, in spezifischen Sachverhalten Anknüpfungspunkte der juristischen Methodenlehre zu identifizieren und diese Sachverhalte unter Berücksichtigung der juristischen Methoden zu würdigen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Juristische Methodenlehre (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung soll den Studierenden einen Überblick über die juristische Methodenlehre vermitteln und ihnen bedeutende Grundlagen und Fragestellungen aufzeigen. Im ersten Kapitel wird einleitend ein Überblick über das juristische System des Steuerrechts gegeben, ehe sich das zweite Kapitel mit dem Begriff und Funktion des Rechts auseinandersetzt. Kapitel drei widmet sich den Grundlagen der Rechtsanwendung im Steuerrecht, im vierten Kapitel werden die Methoden der Gesetzesauslegung behandelt. Die Kapitel fünf und sechs setzen sich mit der Rechtsfortbildung und der Gesetzeskonkurrenz auseinander. Die Vorlesung schließt im Kapitel sieben mit der Vorstellung der Anwendung juristischer Methoden in der Rechtspraxis des Steuerrechts ab.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis eines sicheren Umgangs mit den juristischen Methoden und zeigen, dass sie an Hand dieser Methoden nationale steuerrechtliche Regelungen auf spezifische Sachverhalte anwenden können. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über den Erwerb grundlegender Kenntnisse der juristischen Methodenlehre.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alois Th. Nacke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
---------------------------------------	---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0122: Cross-Cultural Management</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Cross-Cultural Management is an interdisciplinary field of study, which aims to improve communication, management and interaction of people from different cultures.  After taking this lecture, students will be familiar with and have acquired several key competencies and methods needed when working with/in different cultures. They will be aware of cultural differences in communication and management, enabling them to more easily and more naturally fit into a new business environment.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Cross-Cultural Management (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Through the increased globalization of the economy, cross-border ventures, global relocations and the increased use of e-commerce, many businesses are finding that managing cultural differences can be a key factor in obtaining their objectives. This course will introduce students to the topic of cross-cultural management and raise awareness for difficulties in intercultural communication and management.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of knowledge of the various characteristics, methods and problems in intercultural management.</li> <li>• Ability to reproduce and reflect on strategies used by firms and managers to deal with, and respond to these problems.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0123: Tax Transfer Pricing</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Having attended this lecture the students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the basic fundamentals of international tax transfer pricing including the legal basis for adjusting income,</li> <li>• are familiar with the OECD transfer pricing guidelines and selected German equivalents, as well as relevant domestic and international court cases,</li> <li>• know the methods to determine transfer prices,</li> <li>• know possibilities and limitations of profit shifting via transfer pricing,</li> <li>• gain an insight into the extent of profit shifting via transfer pricing by examining relevant empirical literature,</li> <li>• are competent in using different methods of calculating transfer prices for tax purposes,</li> <li>• are in a position to assess the appropriateness of transfer pricing mechanisms and to apply transfer pricing methods.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Tax Transfer Pricing (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture series gives an overview of the fundamentals of transfer pricing. It is the aim of the series that students gain understanding of the economic principles and regulatory background to international tax transfer pricing taking into account the allocation of functions, assets and risks among affiliated companies. Students also learn about the opportunities and limitations of tax planning via transfer pricing. Furthermore, the series provides insights into empirical and experimental studies dealing with profit shifting via transfer pricing.		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Evidence of knowledge on regulatory framework conditions concerning tax transfer pricing, including the methods for determination of international tax transfer prices, the legal basis for adjusting income, the OECD transfer pricing guidelines and selected German equivalents as well as relevant domestic and international court cases. Further, students are required to provide evidence of knowledge on tax planning based on transfer pricing and limitations to profit shifting via transfer pricing.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0105 International Company Taxation	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0128: Seminar Aktuelle Forschung in der Finanzwirtschaft</b> <i>English title: Seminar Current Research in Finance</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit dem erfolgreichen Abschluss des Seminars haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie können aktuelle Forschungsarbeiten inhaltlich, methodisch und hinsichtlich der Darstellung verstehen und analysieren,</li> <li>• sie verstehen den Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sie können durch die gewonnen Erkenntnisse ihre eigenen Forschungsarbeiten (z.B. Masterarbeit oder Dissertation) besser kritisch reflektieren und verbessern.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Aktuelle Forschung in der Finanzwirtschaft (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Im Seminar werden aktuelle Forschungsarbeiten der Finanzwirtschaft aus hochrangigen internationalen Fachzeitschriften besprochen und analysiert. Dabei werden sowohl die finanzwirtschaftlichen Fragestellungen (Welche inhaltliche Frage möchte die Arbeit beantworten? Warum ist diese Frage wichtig? Welchen Beitrag leistet die Arbeit zur Beantwortung? Welche Implikationen ergeben sich aus möglichen Antworten?), das methodische Vorgehen (Welche Rolle spielen Theorie und Empirie? Wie ist das Vorgehen bei empirischen Studien? Welche Analysemethoden werden verwendet?) als auch die Art der Darstellung (Wie wird die Arbeit motiviert? Wie werden die Ergebnisse präsentiert?) thematisiert.  Genaue Inhalte und Themen wechseln in der Regel von Semester zu Semester, abhängig von aktuellen Entwicklungen in der finanzwirtschaftlichen Forschung.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 45 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Anwesenheit und Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefgehendes Verständnis einer hochrangigen aktuellen Forschungsarbeit in Bezug auf die Relevanz und Motivation der Forschungsfrage (auch in Beziehung zur weiteren Literatur), die Forschungsmethodik, die zentralen Ergebnisse und die Form der Darstellung.</li> <li>• Fähigkeit zur kritischen Reflektion der Stärken und Schwächen der behandelten Forschungsarbeit.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0001 Finanzwirtschaft, Nach Möglichkeit weitere Mastermodule zu finanzwirtschaftlichen Themen	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0129: International Management Research Seminar</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> In this research seminar, the Master students should work independently and systematically on a research question. The participants can choose one of the current themes from the area of "International Management" or choose their own research topic from a related field. After taking this module, the participants should have improved their communication and presentation skills. Furthermore, students will better understand the research process that can serve as a guide for producing scholarly output (e.g., a Master's thesis or a journal article) after participating in this class. Students will have gained valuable knowledge and skills that should prepare them for writing their own thesis.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: International Management Research Seminar (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this research seminar, the Master students should work independently and systematically on a research question. The participants can choose one of the current themes from the area of "International Management" or choose their own research topic from a related field.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (ca. 30 minutes) with written elaboration (max. 8.000 words)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of overall understanding of scientific methodologies and research processes.</li> <li>• Demonstration of in-depth knowledge regarding the "International Management" research and development and of theoretical and practical implications obtained from your own research project.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0091 Organizational Behavior M.WIWI-BWL.0109 International Human Resource Management	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> every second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0132: Empirische Rechnungslegungsforschung</b> <i>English title: Empirical Accounting Research</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieser Kurs behandelt verschiedene Facetten der aktuellen, empirischen Rechnungslegungsforschung. Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Kurses haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuelle, wissenschaftliche Aufsätze im Bereich der empirischen Rechnungslegungsforschung inhaltlich, methodisch und hinsichtlich der Darstellung/ Präsentation der empirischen Ergebnisse analysieren und verstehen können,</li> <li>• Erkenntnisse zum Prozess und zur Strukturierung des wissenschaftlichen Arbeitens gewonnen haben,</li> <li>• mit ausgewählten statistischen Methoden zur Untersuchung von empirischen Fragestellungen vertraut sein, sowie</li> <li>• durch die behandelten Themen des Kurses ihre eigenen Forschungsarbeiten (z.B. Masterarbeit oder Dissertation) kritisch reflektieren und verbessern können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Empirische Rechnungslegungsforschung (Vorlesung oder Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> In dieser Veranstaltung werden aktuelle Themen der empirischen Rechnungslegungsforschung besprochen und analysiert. Als Kursgrundlage dienen hochrangig veröffentlichte Fachbeiträge aus internationalen Fachzeitschriften. Themen der Veranstaltungen umfassen unter anderem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuelle Forschungsfragen der empirischen Rechnungslegungsforschung (Relevanz und Einordnung der Forschungsfragen),</li> <li>• methodische Vorgehensweise (Untersuchungsdesign und Datenanalyse)</li> <li>• Darstellung und Diskussion der empirischen Ergebnisse.</li> </ul> Genaue Inhalte und Themen sowie Informationen zur Kursstruktur (Vorlesungs- oder Seminarcharakter) werden zum jeweiligen Semester bekannt gegeben. Hierzu bitte jeweils die aktuellen Kursankündigungen der Professur beachten.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder Präsentation (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 5000 Wörter)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Dieser Kurs behandelt verschiedene Facetten der aktuellen, empirischen Rechnungslegungsforschung. Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Kurses haben die Kursteilnehmer die folgenden Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuelle, wissenschaftliche Aufsätze im Bereich der empirischen Rechnungslegungsforschung inhaltlich, methodisch und hinsichtlich der Darstellung und Präsentation der empirischen Ergebnisse analysieren und verstehen zu können,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkenntnisse zum Prozess und zur Strukturierung des wissenschaftlichen Arbeitens gewonnen zu haben,</li> <li>• mit ausgewählten statistischen Methoden zur Untersuchung von empirischen Fragestellungen vertraut zu sein,</li> <li>• durch die behandelten Themen des Kurses ihre eigenen Forschungsarbeiten (z.B. Masterarbeit oder Dissertation) kritisch reflektieren und verbessern zu können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0041 Rechnungslegung und Kapitalmarkt
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0133: Banking Supervision</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand and explain how banking supervision has developed over time and how it differs across jurisdictions,</li> <li>• understand, explain and critically apply standard measures and methods of banking supervision,</li> <li>• understand and explain the Euro area banking union,</li> <li>• understand, explain and critically apply key concepts in banking regulation,</li> <li>• understand, explain and critically apply key measures and methods to assess the risks of financial institutions,</li> <li>• understand and explain micro-and macroprudential supervision and their differences.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Banking Supervision (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction (e.g. banking structure)</li> <li>2. Foundations of banking supervision             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historical developments</li> <li>• Comparison across different jurisdictions</li> </ul> </li> <li>3. Banking Union – SSM</li> <li>4. Banking Regulation             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basel III, CRDIV/CRR</li> <li>• ASFR model by Gordy</li> <li>• Further requirements on banks</li> </ul> </li> <li>5. SSM Guide on banking supervision             <ul style="list-style-type: none"> <li>• How is banking supervision applied?</li> </ul> </li> <li>6. Risk Analysis             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stress testing</li> <li>• Bank Rating</li> </ul> </li> <li>7. Microprudential versus macroprudential supervision</li> </ol>	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Document an understanding how banking supervision has developed over time and how it differs across jurisdictions</li> <li>• Demonstrate a profound knowledge of standard measures and methods of banking supervision</li> <li>• Show an understanding of the Euro area banking union</li> <li>• Demonstrate the ability to explain and to some extent to apply key concepts in banking regulation</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Document the knowledge to apply key measures and methods to assess the risks of financial institutions and to interpret the obtained results appropriately</li> <li>• Document an understanding of micro-and macroprudential supervision and their differences</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0001 Corporate Finance M.WIWI-BWL.0004 Financial Risk Management
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Philipp Koziol
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0134: Panel Data Analysis in Marketing</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Panel data refers to observations from different individuals or units (consumers, stores, products, etc.) over several time periods (days, weeks, months, etc.). After successful attendance the students will understand the methodological principles of panel data analysis, especially in the context of consumer behavior and marketing-mix models. Further, they will be able to conduct own panel data analyses using the statistical programming language R.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Panel Data Analysis in Marketing (Lecture with exercise)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to R</li> <li>• Refreshment in Regression Analysis</li> <li>• Fixed Effects Models in Marketing</li> <li>• Random Effects Models in Marketing</li> <li>• Dynamic Panel Models in Marketing</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 6000 words)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> A self-conducted empirical project. Students will be provided with empirical data, but are welcome to analyze own projects. Students are advised to use the statistical programming language R, but can be allowed to use different statistics software in exceptional cases.  Theoretical, methodological and empirical elaboration of a selected topic in panel data analysis with focus on consumer behavior and/or marketing-mix modeling.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics in Hypothesis testing & Regression analysis  Previous knowledge in R is not required	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> PD Dr. Ossama Elshiewy	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0135: Digital Innovations and Design Thinking</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of this active-learning based course, the student will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprehend the opportunities created by digital innovations,</li> <li>• understand and apply the process for design thinking,</li> <li>• design digital solutions to meet customer needs,</li> <li>• design and evaluate entrepreneurial action.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Digital Innovations and Design Thinking (Seminar)</b> <i>Contents:</i> With technology disrupting firms and increasingly entire industries, the imperative is for students to have a deep understanding of digital innovations that are likely to shape the future and have the capacity to innovate.  This project-based interdisciplinary course positioned at the intersection of digital innovations, design thinking and entrepreneurship is aimed at delivering the competencies demanded by businesses, non-profits and government agencies alike – an understanding of transformational opportunities created by digital technologies and the capacity to innovate.  To help students build the capacity to innovate, the course uses the design thinking framework developed at Stanford University and widely used across the world today.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 12 pages total, divided into three parts) with presentation (ca. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> To pass the course, students have to write a seminar paper and give a related presentation. They have to demonstrate that they are able to systematically apply their knowledge of digital innovations and design thinking.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of Business Administration and Information Management.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Balaji Rajagopalan, PhD.	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0136: Digital Transformation</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course aims to develop a cross-functional and managerial understanding of digital transformation of business. Specifically, participants will be able after this course to make decisions related to the idea of leveraging digital resources for differential value creation. Participants will learn how to evaluate and assess the impact of digital technologies in the firm's environment, including customers, competitors, and broader communities. In addition, participants will be able to create strategies and approaches that are needed to prepare an organization for competing in the digital world. In sum, after taking this course, students will be able to know the foundations of how to manage the digital transformation inside an incumbent firm.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Digital Transformation (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Until recently, the knowledge of Information Technology (IT) and its application in the enterprise had been confined to the IT Department, requiring top management to take very concrete decisions from time to time. Not anymore. Today – in the digital age – successful business managers understand “digital”, anticipate its impact on business, and leverage that insight for building digital competencies across the entire organization.  The digital age is fueled by the drastic reduction in the cost of processing, storage, and communication, creating a high-density digital environment. During the last years, we have witnessed the “consumerization” of digital technologies, that is, the scope and impact of these technologies now transcends the application domain of enterprises to include large parts of society. Technology today is both available and affordable. This creates a new phenomenon where individuals incorporate cutting-edge digital technologies in their personal lives before businesses get a chance to adopt and implement them. In a way, this leads to a new kind of digital divide –that between society and business. Customers and employees of the younger generation come with new expectations that companies are not prepared to meet.  To address this challenge, today's business leaders must be able to think digital. Thinking digital does not equal thinking IT. Digital focuses much less on process automation, transactions, and efficiency, and much more on creating new value-added experiences and interactions with customers, employees, and business partners. Ultimately, it enables the firm to generate new revenue by finding unique ways to combine its physical and digital resources.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular and active course attendance and participation.	6 C
<b>Examination requirements:</b> In order to accomplish successfully this course, students are expected to document an understanding of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Main digital drivers and their impact on society/business</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital capabilities needed to face potential digital disruptions</li> <li>• Concepts and frameworks of digital transformation initiatives</li> <li>• Managerial capabilities needed to address digital transformation initiatives</li> </ul>	
--	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0001 Firms and Markets B.WIWI-OPH.0003 Information and Communication Systems
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Robert Wayne Gregory
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 30	
<b>Additional notes and regulations:</b> Limitation of the "lecture" due to the case studies.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0137: Electronic Commerce Systems</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completing this course the student will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain the characteristics and functions of electronic commerce including mobile commerce,</li> <li>• describe and apply the process of developing electronic commerce sites and mobile commerce applications,</li> <li>• implement an electronic commerce site using open source software,</li> <li>• explain fundamental characteristics of electronic markets,</li> <li>• describe common business models used in B2C and B2B electronic commerce,</li> <li>• describe security and payment in electronic commerce including mobile commerce,</li> <li>• describe the technology used in mobile commerce,</li> <li>• list and evaluate common applications in mobile commerce,</li> <li>• speculate on the future of electronic commerce.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Electronic Commerce Systems (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course examines the concepts, technology, and applications of electronic commerce, or e-commerce. Students are to work in teams to plan an e-commerce site for a real or hypothetical business and implement the site using PrestaShop. Students are to present their plan and implementation in a written report and in an oral presentation using PowerPoint.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (60 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Practical examination and presentation (approx. 45 minutes)		6 C
<b>Examination requirements:</b> To pass the course, students have to demonstrate that they are able to systematically apply their knowledge of the conceptual and technological foundations of electronic commerce. They are expected to develop an individual business model, which is transferred into an electronic commerce concept and implemented as an electronic commerce web site.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0003 Information and Communication Systems	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Robert C. Nickerson	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice	1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	
<b>Additional notes and regulations:</b> Limitation of the "lecture" due to the case studies.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0138: Research Methods</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The seminar should prepare students to analyse empirical research data, e.g. as part of a master thesis, according to scientific standards.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Research Methods (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will show how a causal theory can be represented by a path diagram and translated into a structural equation model and how the model can be estimated and tested with the AMOS computer program. In the first part we will deal with measurement models relating single or multiple indicators to latent variables. Furthermore, different specifications of measurement models are tested via confirmatory factor analysis as a special case of a structural equation model. Special emphasis is given to use multiple-group confirmatory factor analysis to test the equivalence of meaning in different groups and countries and illustrate the different possibilities to use the different options and estimation techniques in AMOS for this purpose. Next we will combine both the structural and the measurement models. Topics include particularly the treatment of cross-cultural data with multiple-group modeling and MIMIC models. Special attention is given to the process of model modification and the topics of mediation and moderation. The course will be application oriented rather than technically oriented. We strongly recommend participants to bring their own data with them (e.g., survey data that needs to be analyzed). Time will be dedicated for consultation on Tuesday afternoon and Thursday afternoon, and participants will have the opportunity to present their models on Friday, discuss problems they had faced and ask other participants and the teachers for possible solutions.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> To pass the course, students have to be present during the block course and give a final presentation. They have to demonstrate that they are able to systematically apply their knowledge of confirmatory factor analysis & structural equation models.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic statistical knowledge.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Peter Schmidt	
<b>Course frequency:</b> unregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b>		

20	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0139: Discrete Choice Modeling</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Discrete choice modeling deals with analyzing choice behavior of individuals (consumers, firms, etc.) as a function of variables that describe the choice alternatives and/or the individuals.  After successful attendance the students will understand the methodological principles of discrete choice modeling.  Further, they will be able to estimate own discrete choice models using the statistical programming language R.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Discrete Choice Modeling (Lecture with integrated exercises)</b> <i>Contents:</i> - Brief introduction to R - Random Utility Theory - Collecting Choice Data <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choice-based Conjoint</li> <li>• Consumer Purchase Data</li> </ul> - Analyzing Choice Data <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multinomial Logit (MNL) Models</li> <li>• Generalized Extreme Value Models</li> <li>• Finite Mixture and Mixed MNL Models</li> <li>• Hierarchical Bayesian MNL Models</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 6000 words)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> A self-conducted empirical project. Students will be provided with empirical data, but are welcome to analyze own projects. Students are advised to use the statistical programming language R, but can be allowed to use different statistics software in exceptional cases.  Theoretical, methodological and empirical elaboration of a selected topic in discrete choice modeling.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Probability theory and distributions, Hypothesis testing, (Logistic) Regression analysis  Previous knowledge in R is not required	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> PD Dr. Ossama Elshiewy	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0141: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre</b> <i>English title: Selected Problems in Business Administration</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Betriebswirtschaftslehre, beispielsweise in den Gebieten Unternehmensführung, Finanzen, Rechnungswesen und Steuern oder Marketing und E-Business.  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Betriebswirtschaftslehre, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten betriebswirtschaftlichen Themas anhand einer aktuellen Fragestellung.	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Betriebswirtschaftslehre bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Betriebswirtschaftslehre in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	
<p><b>Bemerkungen:</b>                  Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 24 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.                  Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.                  Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0142: Publishing in Management Journals</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending the seminar, students have acquired the ability to critically evaluate prior research. This also includes an increased knowledge on qualitative and quantitative research methodologies by critically reflecting and discussing the strengths and weaknesses of exemplary publications. Furthermore, students have obtained the ability to write an academic paper in English that adheres to the guidelines of scholarly writing and publishing in the area of management.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Publishing in Management Journals (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Students will develop a manuscript that has the potential to be publishable in scholarly journals. Discussing and learning from talks and experiences of international scholars and editors, peer-reviewed scholarly papers and other students' work-in-progress manuscripts will be the primary format of this course. Preparing assigned reading material and working on your own paper are thus of the utmost importance.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (ca. 30 minutes) with written elaboration (max. 7000 words)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular active attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of advanced understanding of the scientific approach in terms of methodology and research processes,</li> <li>• demonstrate the ability to critically reflect on academic articles published in scholarly journals,</li> <li>• demonstrate the ability to develop a scholarly article by integrating theory with research methods and deriving theoretical and practical implications from the results.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Methodological knowledge, obtained through courses such as M.WIWI-BWL.0118 Survey Research, and knowledge in special topics, e.g. M.WIWI-BWL.0109 International Human Resource Management	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b>		

15	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0144: Einführung in DATEV</b> <i>English title: Introduction into DATEV</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung und Auswertung der Buchführung eines Unternehmens mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Verwaltung des Anlagevermögens eines Unternehmens und Erstellung von Abschlussbuchungen mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Ausgabe und Analyse des Jahresabschlusses eines Unternehmens mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Erstellung von Steuererklärungen mithilfe der DATEV-Software,</li> <li>• Recherche in einer Info-Datenbank wie LEXinform und</li> <li>• Kenntnis über die Grundlagen zum Berufsstand Steuerberater.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in Datev</b> <i>Inhalte:</i> Neben der Bearbeitung theoretischer Fragestellungen stellt die praktische Einführung in die DATEV-Software durch Bearbeitung des Musterfalls „Müller & Thurgau GmbH“ den Schwerpunkt der Veranstaltung dar. Im Rahmen des Musterfalls werden am PC Geschäftsvorfälle im Rechnungswesen gebucht, ein Jahresabschluss erstellt und die Körperschaft- sowie die Gewerbesteuererklärung der Müller & Thurgau GmbH erläutert und selbständig durchgeführt.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 8 Seiten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis von Kenntnissen eines sicheren Umgangs mit den wesentlichen Funktionen der DATEV-Software. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über die Fähigkeit, Erweiterungen der behandelten Fallstudie eigenständig in die DATEV-Software zu implementieren und dieses schriftlich festzuhalten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-BWL.0001 Unternehmenssteuern I, B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

24	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0145: Doing Business in India</b>		1 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this lecture, students have obtained background knowledge on the economic, political, and cultural environment that influence the business in India. In addition, students will obtain insights into successfully doing business in India. This course will prepare students for doing business in India.		<b>Workload:</b> Attendance time: 14 h Self-study time: 76 h
<b>Course: Doing Business in India (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture will introduce the economic, political, and cultural environment that influence business in India. Through a mixture of lectures, case studies, and discussions, students will study how foreign companies and managers do business in India. The contents will include market entry, marketing and human resource management.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of knowledge in doing business in India,</li> <li>• demonstration of the ability to apply theoretical knowledge to practical Indian business challenges.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 1 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0146: Doing Business in Japan</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this lecture, students have obtained background knowledge on the economic, political, and cultural environment that influence the business in Japan. In addition, students will obtain insights into successfully doing business in Japan. This course will prepare students for doing business in Japan.		<b>Workload:</b> Attendance time: 14 h Self-study time: 76 h
<b>Course: Doing Business in Japan (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture will introduce the economic, political, and cultural environment that influence business in Japan. Through a mixture of lectures, case studies, and discussions, students will study how foreign companies and managers do business in Japan. The contents will include market entry, marketing, and human resource management.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of knowledge in doing business in Japan,</li> <li>• demonstration of the ability to apply theoretical knowledge to practical business challenges in Japan.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.WIWI-BWL.0147: Doing Business in Korea</b>		1 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this lecture, students have obtained background knowledge on the economic, political, and cultural environment that influence the business in Korea. In addition, students will obtain insights into successfully doing business in Korea. This course will prepare students for doing business in Korea.		<b>Workload:</b> Attendance time: 14 h Self-study time: 76 h
<b>Course: Doing Business in Korea (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture will introduce the economic, political, and cultural environment that influence business in Korea. Through a mixture of lectures, case studies, and discussions, students will study how foreign companies and managers do business in Korea. The contents will include market entry, marketing, and human resource management.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of knowledge in doing business in Korea,</li> <li>• demonstration of the ability to apply theoretical knowledge to practical business challenges in Korea.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Fabian Froese	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0152: Controlling im digitalen Zeitalter</b> <i>English title: Controlling in the Digital Age</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss des Moduls haben die Studierenden die konzeptionellen Grundlagen der Digitalisierung für die Unternehmenssteuerung verinnerlicht. Durch die Kombination von wissenschaftlichen Kenntnissen und praxisnahen Inhalten erlangen die Studierenden Kenntnis über die Wirkungen von digitalen Instrumenten der Unternehmenssteuerung. Des Weiteren erlangen die Studierenden Kenntnisse über das Zusammenspiel der verschiedenen Instrumente im Rahmen der Digitalisierung von Unternehmensprozessen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Controlling im digitalen Zeitalter (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung befasst sich mit den Auswirkungen der Digitalisierung auf verschiedene Aspekte der Unternehmenssteuerung. Dabei wird zunächst diskutiert mit Hilfe welcher Ansätze digitale Geschäftsmodelle bewertet und gesteuert werden können, wobei auch auf mögliche Besonderheit dieser Steuerungsansätze im Vergleich zu klassischen Ansätzen der Unternehmenssteuerung eingegangen wird. Dazu werden u.a. Konzepte wie der Business Canvas oder der Business Modell Navigator vorgestellt. Im nächsten Schritt werden dann entlang der typischen Aufgaben der Unternehmenssteuerung und des Controllings wie der Unternehmensplanung aufgezeigt, wie Steuerungsprozesse effizienter und effektiver gestaltet werden können. Dabei soll auf verschiedene Aspekte von Big Data, Business Analytics und Digital Finance eingegangen werden. Im Rahmen der Vorlesungen wird die Anwendung der erlernten Inhalte anhand verschiedener Beispiele geübt.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen der Konzepte, Dimensionen und Grenzen der Digitalisierung von Steuerungssystemen und -prozessen durch nennen, erläutern und berechnen in entsprechenden Aufgaben. Außerdem das Anwenden des erworbenen Wissens auf praxisnahe Aufgabenstellungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in Controlling (z. B. B.WIWI-BWL.0035 Controlling und Unternehmenssteuerung)	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Jan Christoph Hennig	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0153: Digital Marketing</b>		6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successfully completing this course, the students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know core topics involved in the effective management of digital marketing strategies, tactics,</li> <li>• know how to create a digital marketing strategy by analyzing the digital landscape,</li> <li>• know how to transform marketing strategies into digital marketing objectives and tactics,</li> <li>• know how to plan the implementation of strategies and tactics using state of the art digital marketing instruments:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. digital outbound marketing (reaching out to and targeting consumers; e.g., display advertising),</li> <li>2. digital inbound marketing (ensuring that consumers can find information about brands; e.g., search engine optimization),</li> <li>3. social media marketing (motivating consumers to create and disseminate brand-related social media content; e.g., content marketing),</li> <li>4. mobile marketing (connecting with customers through smartphones and other mobile devices).</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know developments of latest digital marketing innovations,</li> <li>• know how to critically reflect on the concepts and methods of digital marketing management and how to apply them by completing case studies.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Digital Marketing (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital Marketing Strategy</li> <li>• Digital Outbound Marketing</li> <li>• Digital Inbound Marketing</li> <li>• Social Media Marketing</li> <li>• Mobile Marketing</li> <li>• Outlook: Digital Marketing Innovations</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		4 C
<b>Examination: Case study discussion in lecture</b>		2 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretical and solution-oriented elaboration of digital marketing instruments,</li> <li>• application of digital marketing concepts,</li> <li>• one case assessment, presentation and discussion in class (collaboration with other students in teams).</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

---

English	Prof. Dr. Maik Hammerschmidt
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 60	
<b>Additional notes and regulations:</b> Because of the case study discussion in lecture the maximum number of students is 60.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Module M.WIWI-BWL.0154: Business Design for Entrepreneurs</b></p>	<p>6 C  4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  After successful participation, students will be able to support start-up teams, who do not have a primarily economic background, e.g. from Life Science sector, as business designers in validating their business model. As part of an interdisciplinary start-up team, students contribute their economic expertise and support market and competition analyses, market entry strategies and business model variants, as well as the preparation of a pitch-presentation. This enables students to gain experience in entrepreneurial team building, development of a business model and the practical implementation of theoretical knowledge. Experienced experts, entrepreneurs as well as business and team coaches will guide the students during the course. In addition, students gain access to a network of co-founders and potential investors through networking-events and company visits.</p>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  56 h  Self-study time:  124 h</p>
<p><b>Course: Business Design für Entrepreneurs (Seminar)</b>  <i>Contents:</i>  In this practice-oriented course, students independently design the process from the concretization of a business idea to the implementation in a business model up to the market entry level with students from other disciplines. Experienced experts and entrepreneurs of their target sector, as well as business and team coaches will be a guidance in case of difficulties. Thereby students will practically learn project work and management.  Four core areas are in focus of this interdisciplinary course:  <u>Business:</u> Students learn, among other things in teamwork, to develop a better understanding of their target sector, their potential customers and potential partners and competitors. Furthermore, they should analyze and classify the market conditions and characteristics. The business model shall be clearly defined and a transfer strategy should prepare the market entry.  <u>Network:</u> Students learn to strengthen the relationship with their business partners, to build up a network – particularly in their target sector-, and to learn from others and their experience through interaction with industry experts, potential investors and other start-up teams in this course.  <u>Continuing education:</u> Students expand their business skills as well as their knowledge of market entry strategies and regulatory issues. They also learn and apply important tools for innovations in their target sector.  <u>Teamwork:</u> Students learn what it means to work in a team, how to strengthen the group cohesion and how to become a high-performance team. At the end of this course, the results will be presented and feedback from the other start-up teams and experts will be given. Afterwards, possible next steps will be discussed.</p>	
<p><b>Examination: seminar paper (ca. 15 pages written report of the business model) und presentation (Pitch) of the business idea.</b>  <b>Examination prerequisites:</b>  Participation in all in-class lectures is mandatory.</p>	<p>6 C</p>

<b>Examination requirements:</b> The development of a business model that is as marketable as possible in an interdisciplinary team that convinces the other start-up teams and experts in form of a pitch presentation. In addition to the pitch presentation, a written elaboration is also required.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0155: Seminar or Project – International Research on Supply Chain Management</b>	6 C 2 WLH
--	--------------

<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• independently answer questions in the areas of Supply Chain Management, which pertain to resource allocation or multi-criterial decision making, queuing theory, simulations, digitalization, route planning or production program planning,</li> <li>• reflect their own knowledge in the examination of questions,</li> <li>• independently apply common Operations Research methods and approaches in answering questions,</li> <li>• present the results of their work,</li> <li>• critically scrutinize their own work and that of other fellow students.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
--	---

<b>Course: Seminar or Project – International Research on Supply Chain Management (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will be held by an international guest lecturer. In this course, certain selected supply chain management problems will be discussed in an international context (see above). The relevant production and logistic processes themselves will be considered as well as the methods of operations research.  Additionally, students independently use suitable Operations Research methods practically and critically reflect the questions.	2 WLH
--	-------

<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b>	6 C
---	-----

<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Current Questions in the Field of Supply Chain Management (see above for examples),</li> <li>• correct, comprehensive and structured presentation of problem,</li> <li>• demonstrate understanding of the selected Operations Research methods and their correct application in problem solving exercises,</li> <li>• critical reflection of methods and results,</li> <li>• writing an academic paper,</li> <li>• presentations of written elaborations,</li> <li>• critical discussion of results in seminar group.</li> </ul>	
--	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-BWL.0024 Corporate Planning
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>

---

twice	2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0156: Seminar zur Besteuerung von Unternehmen</b> <i>English title: Seminar on Company Taxation</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Themen aus dem gesamten Bereich der Unternehmensbesteuerung im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre,</li> <li>• Fähigkeit, die zur Lösung einer bestimmten Fragestellung geeignete Methode zu identifizieren und im Rahmen einer Seminararbeit anzuwenden,</li> <li>• Kenntnisse zu Anforderungen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und Kompetenz zur selbstständigen Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Besteuerung von Unternehmen (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des Seminars wird den Studierenden die Anwendung des methodischen Instrumentariums der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre auf Problemstellungen aus dem Bereich der Unternehmensbesteuerung vermittelt.  In Bezug auf die Seminararbeit und die Präsentation besteht ein weiteres Ziel darin, die Grundlagen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens zu vertiefen.		4 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Teilnahme am Blockseminar.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen der Anwendung des methodischen Instrumentariums der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre auf Problemstellungen aus dem Bereich der Unternehmensbesteuerung,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit eine wissenschaftliche Arbeit selbstständig anzufertigen und diese auch im Rahmen eines wissenschaftlichen Vortrags zu präsentieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-BWL.0105 International Company Taxation	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-BWL.0157: Resourcing in Entrepreneurship</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing this seminar, students will have an overview of diverse theoretical perspectives on resourcing in entrepreneurship based on scientific research papers. Students gain an analytical understanding of typical challenges entrepreneurs face throughout the founding process, focusing on resource acquisition. The strong research focus does not only enable students to identify, understand and see through common challenges, conflicts, and troubles throughout the entrepreneurship process, but also to discuss, evaluate, and question research findings and scientific debates.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Resourcing in Entrepreneurship (Seminar)</b> <i>Contents:</i> No doubt, Silicon Valley is one of the world's leading hubs for technological innovation. Pioneering companies like Google, Facebook or PayPal were founded by visionary entrepreneurs with growth ambition. Yet, despite the myth of a solitary genius tinkering in her garage, such entrepreneurial activities and innovations are only possible if diverse actors work together in manifold ways. Here, a <i>major challenge</i> becomes apparent: Although such entrepreneurial activities require manifold, comprehensive resources to work on innovative ideas, develop new products and grow an organization, in most cases, entrepreneurs do not possess all necessary resources. Hence, resourcing becomes an outstandingly important challenge for entrepreneurs. In this course, we discuss diverse approaches to resource acquisition from a research-based perspective.  For example, the respective environment, e.g. the entrepreneurial ecosystem, might provide critical resources for the founding process. Not only entrepreneurs cluster in regions like Silicon Valley, London or Paris, but also investors, research universities, skilled work forces, mentors, and co-working spaces, creating a dynamic setting for technological innovation and high growth entrepreneurship. How do entrepreneurial ecosystems in different regions look like? How do they promote entrepreneurial activities?  Leveraging resources from such external actors and environments becomes central. Thus, this course discusses questions like: What kind of relationships do new ventures need? How do entrepreneurs form such network ties to acquire funding or first customers? How do their networks evolve throughout the founding process? What does resourcing mean in a digital age? Which role do entrepreneurial teams play?	2 WLH
<b>Examination: Portfolio (40% paper presentation, 60% take-home-exams)</b> <b>Examination requirements:</b> Regular attendance.	6 C
<b>Examination requirements:</b> Students have to show that they are able to apply the theoretical concepts discussed in the seminar, reflect them critically, and develop practical implications rooted in a strong theoretical foundation. Students have to read and critically discuss scientific papers.	

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Experience with discussing scientific papers or willingness to learn it.
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0158: Entrepreneurial Projects</b> <i>English title: Entrepreneurial Projects</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage eigenständig und in interdisziplinären Teams auch komplexe Projektprozesse im Bereich Entrepreneurship und Innovation zu planen, zu kontrollieren und umzusetzen. Dabei werden sowohl klassische Managementmethoden wie Meilensteintrendanalysen, als auch agile Methoden wie Scrum genutzt. Die Organisation in Form von Arbeitspaketen, die Identifizierung von benötigten Ressourcen und das erfolgreiche Erreichen von Meilensteinen stehen im Vordergrund. Im Rahmen dieser Tätigkeiten arbeiten die Teilnehmenden im Team und nehmen unterschiedliche Teampositionen ein, z.B. Projektmanager*in, Product Owner*in etc. Zum Ende der Veranstaltung werden Möglichkeiten zur zielgruppenspezifischen Kommunikation der Projektergebnisse dargestellt und geübt, wie beispielsweise durch Pitches.</p> <p>Die Master-Studierenden schärfen und vertiefen ihre instrumentalen und systemischen Kompetenzen und bauen umfassende entscheidende, kommunikative sowie fachliche Kompetenzen aus, um auch in hochgradig ungewissen Situationen, wie sie Innovationsprozesse und Entrepreneurship charakterisieren, kooperativ zusammenzuarbeiten, zu überzeugen und ein potenzielles Produkt zu entwickeln. Indem die Studierenden an komplexen und praxisnahen Problemlösungen im Bereich Entrepreneurship und Innovation arbeiten, erweitern sie nicht nur ihre Fachkompetenzen, sondern auch ihre überfachlichen Kompetenzen, da nicht nur das bestehende Wissen vertieft, sondern durch die Entrepreneurship-Lehre auch das Wissen in der Breite erweitert wird.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Entrepreneurial Projects (Projektseminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Studierenden entwickeln eigene innovative Ideen, arbeiten an Gründungsprojekten, oder erarbeiten innovative Lösungen für Probleme bestehender Unternehmen mit unternehmerischen Methoden; im Sinne von Intrapreneur*innen. Diese Projekte werden auf der Basis von gemeinsam ausgearbeiteten Projektplänen hinsichtlich Planung, Kontrollierung und Umsetzung kritisch hinterfragt. Dabei werden die Kernfunktionalitäten der möglichen Projektergebnisse herausgearbeitet und auf erste Prototypen angewendet. Falls möglich sollen potenzielle Anwender*innen aktiv in den Projektprozess eingebunden und Feedback eingeholt werden. Die Studierenden werden dazu ermutigt ihre Ergebnisse Schritt für Schritt durch kurze Sprints und eine iterative Entwicklung voranzutreiben.</p> <p><b>1. Projekt- und Prozessmanagement</b></p> <p>Es werden klassische (z.B. Meilensteintrendanalyse) sowie agile Projektmanagement-Methoden (z.B. Scrum) behandelt. Darüber hinaus wird die Formulierung von Arbeitspaketen und die Entwicklung in Sprints Teil des Kurses sein.</p> <p><b>2. Prototyping</b></p>	4 SWS

<p>Die Studierenden entwickeln Ideenskizzen und Testszenarien. Sie lernen Tools für den erfolgreichen Bau von Prototypen kennen und auszuwählen. Zudem lernen sie verschiedene Möglichkeiten zum Testen von Prototypen kennen.</p> <p><b>3. Pitch Training</b></p> <p>Im Pitch-Training werden zielgruppenspezifische Ansprachen von unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen geübt. Es soll gezeigt werden, wie Kernbotschaften einfach und unmissverständlich herausgearbeitet werden können. Der eigene Auftritt und das Präsentieren der Kernbotschaften stehen im Vordergrund der Veranstaltung.</p>		
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 5 Min., Pitch) und schriftliche Ausarbeitung (max. 25 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme</p>		6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Präsentation ist in Form eines Pitches zu erbringen und umfasst folgende Bestandteile: Business Model Canvas, Pitch und Pitch-Deck. Ziel der Präsentation ist es, potenzielle Investor:innen und/ oder andere relevante Stakeholder zu überzeugen. Es wird darüber hinaus auch das Zuschneiden der Präsentationen auf die Zielgruppe bewertet.</p> <p>Durch die schriftliche Ausarbeitung weisen die Studierenden nach, dass sie (a) über ein fundiertes und umfassendes methodisches Wissen verfügen, das hilft, sowohl eigenständig als auch im Team ‚entrepreneurial projects‘ zu planen, zu kontrollieren und umzusetzen. Des Weiteren zeigen die Kursteilnehmenden anhand der zu prüfenden Leistung, dass sie (b) die Zusammenhänge von einem in Arbeitspaketen organisierten Projektprozess unter Einbeziehung der benötigten Ressourcen anhand einer Meilensteinkontrolle oder in Form agiler Projektmanagementmethoden tiefgreifend verstanden haben. Dabei zeigen sie, dass sie (c) eine zielgruppenspezifische Umsetzung von potenziell auslieferbaren Produkten und (d) eine zielgruppenspezifische Ausarbeitung von Präsentationen beherrschen.</p>		
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>	
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0159: Aktuelle Fragen der Entrepreneurship-Forschung</b> <i>English title: Current Topics in Entrepreneurship Research</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden zentrale Aussagen aus wissenschaftlichen Texten im Bereich Entrepreneurship herausarbeiten und aus Forschungsperspektive kritisch hinterfragen. Sie verfügen über tiefgreifende Kompetenzen, dieses Wissen zu reflektieren und die Erkenntnisse sowie Konzepte einzelner Studien differenziert ins Verhältnis zueinander zu setzen. Darüber hinaus können sie basierend auf der wissenschaftlichen Debatte relevante Fragestellungen formulieren und wissenschaftliche Konzepte auf komplexe Forschungs- und Praxisprobleme anwenden.  Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse aktueller Diskurse der Entrepreneurship-Forschung, beispielsweise unternehmerische Teams, unternehmerische Ökosysteme, oder soziales Unternehmertum.  Sie erlernen, in einem aktuellen Forschungsbereich eine eigene Forschungsfragen zu entwickeln sowie eine schriftliche Arbeit zu diesem Thema zu verfassen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragen der Entrepreneurship-Forschung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die Grundbegriffe der Entrepreneurship-Forschung</li> <li>2. Skizzieren der zentralen Züge des wissenschaftlichen Diskurses</li> <li>3. Kritische Analyse zentraler Konzepte der Entrepreneurship-Forschung</li> <li>4. Entwicklung relevanter wissenschaftlicher Fragestellungen basierend auf der aktuellen Forschung</li> <li>5. Anwendung auf ein komplexes Praxisproblem</li> </ol>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) und Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von umfassenden Kenntnissen zur kritischen Reflektion, Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte aus der Entrepreneurship-Forschung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf komplexe, praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte,</li> <li>• selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einer eigenständig entwickelten Fragestellung im Bereich Entrepreneurship in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an der Diskussion im Seminar.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Scheidgen	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-BWL.0160: Sustainable Governance</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> In the light of current societal and environmental transformation processes, firms are facing two distinct challenges: adopting “sustainable” governance and business models, and complying with ever-increasing regulation such as mandatory non-financial reporting, sustainability requirements along supply chains, or inclusion of long-term non-financial KPIs into management compensation systems. After successful completion of this course, students have acquired the following competencies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• students are familiar with contemporary issues in sustainable corporate governance such as board diversity, NGO activism, or ESG ratings,</li> <li>• students command a profound knowledge of managerial governance choices and regulatory frameworks, and understand how these potentially contribute to firms’ and society’s long-term objectives,</li> <li>• students are able to structure, evaluate and communicate complex governance-related issues in the context of findings from academic research.</li> </ul>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h</p>
<p><b>Course: Sustainable Governance (Seminar)</b> <i>Contents:</i> I. Corporate Governance: From shareholder-centric to sustainable? II. International Corporate Governance Regulation: Does one size fit all? III. What constitutes good Corporate Governance? A primer on empirical governance research IV. Internal Governance V. External Governance</p>		2 WLH
<p><b>Examination: Oral Presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Each student is required to give a 15 minute in-class presentation on a specific topic followed by a brief discussion / Q&amp;A.</p>		2 C
<p><b>Examination: Written examination (60 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> To successfully accomplish this course, students are expected to be familiar with:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the foundations of Corporate Governance,</li> <li>• internal Corporate Governance mechanisms,</li> <li>• external Corporate Governance mechanisms,</li> <li>• the role of sustainability in the context of Corporate Governance,</li> <li>• analysis of research findings and their application to governance choices / governance design.</li> </ul>		4 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz
<b>Course frequency:</b> every 3rd semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 18	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-BWL.0161: Problemlösung und Kommunikation</b> <i>English title: Problem Solving and Communication</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Studierenden haben ein Verständnis dafür, wie mithilfe eines systematischen Prozesses relevante Problemstellungen identifiziert, strukturiert und analysiert werden können,</li> <li>• die Studierenden können die Erkenntnisse des Problemlösungsprozesses unter Zuhilfenahme passender und relevanter Darstellungsformen präzise zusammenfassen und managementgerecht kommunizieren,</li> <li>• zusätzlich zu den inhaltlichen Zielen des Moduls haben die Studierenden auch ihre Fähigkeiten der Gruppenarbeit erweitert und im Rahmen der Präsentation und Diskussion der Erkenntnisse ihre kommunikativen Fähigkeiten ausgebaut.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Problemlösung und Kommunikation (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Das Modul vermittelt den Studierenden praktische Fähigkeiten zur Problemlösung und Kommunikation der gewonnenen Erkenntnisse. Die Fähigkeiten zur Problemlösung beziehen sich auf die systematische Identifizierung, Strukturierung, Analyse von Problemen. Im Rahmen der Veranstaltung werden dafür relevante Instrumente dargestellt und durch Beispiele mit den Studierenden vertieft. Die Fähigkeiten zur Kommunikation der gewonnenen Erkenntnisse beziehen sich auf die Bearbeitung, Präsentation und Diskussion einer Management Präsentation zu einem aus der Praxis abgeleiteten Fallbeispiel. <b>Aufbau:</b> Das Modul gliedert sich in drei Teile: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teilnahme an (Online) Vorlesungen zur Vermittlung der theoretischen Grundlagen zum Themenkomplex Problemlösung und Kommunikation</li> <li>2. Bearbeitung, Präsentation und Diskussion der Erkenntnisse von Fallbeispielen im Inverted Classroom Format entlang der spezifischen inhaltlichen Aspekte des Moduls</li> <li>3. Bearbeitung, Präsentation und Diskussion der Erkenntnisse eines Fallbeispiels im Plenum unter Anwendung von Instrumenten entlang des Problemlösungsprozesses</li> </ol>	2 SWS
<b>Prüfung: Abschlusspräsentation (ca. 15 Min. Vortrag + 15 Min. Diskussion) in Gruppen á 5-6 Teilnehmende</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über Anwendung und Umsetzung von Instrumenten im Bereich der Problemlösung und Kommunikation,</li> <li>• kritische Diskussion der Eignung und Adäquanz der verschiedenen Instrumente,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Übertragung der Instrumente auf die Bearbeitung einer aus der Praxis abgeleiteten Fallbeispiels.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Wolff
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 6 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0001: Economic, Business and Social History I</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to critically discuss and analyze the structures of global capitalism and the history of transnational economic flows. In class presentations and written term papers they will learn to identify major problems of transcultural economic processes and to apply this theoretical and contextual knowledge to the analysis of specific historical case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 276 h
<b>Course: Economic, Business and Social History I (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture course will provide a broad survey of a specific time period (e.g. nineteenth century, postwar era), topic (business history, globalization) or region (Europe, Germany, United States). The focus of the lecture course changes each semester.		2 WLH
<b>Course: Economic, Business and Social History I (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial course accompanies the lecture with discussion and additional readings.		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 15 minutes)</b>		6 C
<b>Course: Economic, Business and Social History I (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Master seminars familiarize students with specific aspects of social and economic history, often in thematic connection with the lecture course. Texts and discussion focus on current historiographic research and its application to historical and economic analysis.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic structural developments of global capitalism; ability to identify and reflect on fundamental economic problems, knowledge of recent scholarship and critical evaluation of historical theories, independent research and ability to creatively apply problem-solving methodologies. Each examination requires the application of these broader concepts and methodologies to the specific topics of the particular seminars offered.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice	1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 6 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0002: Economic, Business and Social History II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to critically discuss and analyze the structures of global capitalism and the history of transnational economic flows. In class presentations and written term papers they will learn to identify major problems of transcultural economic processes and to apply this theoretical and contextual knowledge to the analysis of specific historical case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 276 h
<b>Course: Economic, Business and Social History II (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture course will provide a broad survey of a specific time period (e.g. nineteenth century, postwar era), topic (business history, globalization) or region (Europe, Germany, United States). The focus of the lecture course changes each semester.		2 WLH
<b>Course: Economic, Business and Social History II (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> The tutorial course accompanies the lecture with discussion and additional readings.		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (approx. 15 minutes)</b>		6 C
<b>Course: Economic, Business and Social History II (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Master seminars familiarize students with specific aspects of social and economic history, often in thematic connection with the lecture course. Texts and discussion focus on current historiographic research and its application to historical and economic analysis.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic structural developments of global capitalism; ability to identify and reflect on fundamental economic problems, knowledge of recent scholarship and critical evaluation of historical theories, independent research and ability to creatively apply problem-solving methodologies. Each examination requires the application of these broader concepts and methodologies to the specific topics of the particular seminars offered.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0003: Doing Research in the History of Global Markets</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn to survey the state of the literature in a specific field and identify areas for future research. They are guided to independently develop a new field of inquiry and to conceptualize a larger thesis project. The seminar helps developing their critical research skills particularly with regard to the use of archival materials.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Project Seminar in Economic and Social History</b> (Seminar) <i>Contents:</i> The project seminar covers relevant topics at the cutting edge of historical research and allows students to develop their master's thesis topics.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (Thesis Proposal, max. 20 pages), ungraded</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Ability to identify the state of research and new avenues of research. Ability to develop a research question and concept to operationalize a research agenda.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0004: History of Global Markets: Perspectives</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn about specific historical approaches to the study of global markets such as e.g. global or business history. They become familiar with concepts, questions and methods that are typical for the specific approach to which the course is devoted.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: History of Global Markets: Perspectives (Seminar or lecture)</b> <i>Contents:</i> The course introduces a selected perspective on economic and social developments, relevant to the emergence and change of global market economies. Examples for a perspective are such approaches as global history, business history, history of consumption, social history, and the history of ideas.		2 WLH
<b>Examination: seminar: term Paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes) or lecture: oral examination (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance (seminar)		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic concepts and developments, ability to reflect pertinent problems, and to critically discuss the hypotheses and interpretations brought forward by academic research.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Additional notes and regulations:</b> Maximum number of students in seminars: 20 participants. No participant restriction for lectures.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0005: History of Global Markets: Periods</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn about historic periods which were significant for the history of global markets. They become familiar with the economic and social idiosyncrasies of the period to which the course is devoted. They learn to identify trajectories of historical change, and to interpret them in terms of their causes and consequences.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: History of Global Markets: Periods (Seminar or lecture)</b> <i>Contents:</i> The course introduces a selected period of major developments and transformations in economic and social history, relevant to the emergence and change of global market economies. Examples for such periods are colonialism, industrialization, the emergence of the modern world economy in the late nineteenth century, the era of World Wars and the Great Depression, or the post-war period.		2 WLH
<b>Examination: seminar: term Paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes) or lecture: oral examination (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance (seminar).		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic concepts and developments, ability to reflect pertinent problems, and to critically discuss the hypotheses and interpretations brought forward by academic research.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Additional notes and regulations:</b> Maximum number of students in seminars: 20 participants. No participant restriction for lectures.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-HGM.0006: History of Global Markets: Places</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn about regional and country cases which are instructive for the history of global markets, focusing e.g. on Germany or the United States of America. They become familiar with the economic and social characteristics of the geographical area to which the course is devoted. They learn to identify local peculiarities and country-specific developments, and to interpret them comparatively.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: History of Global Markets: Places (Seminar or lecture)</b> <i>Contents:</i> The course introduces the history of selected countries or regions to study peculiar local economic and social characteristics and developments, relevant to the emergence and change of global market economies.		2 WLH
<b>Examination: seminar: term Paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes) or lecture: oral examination (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance (seminar).		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic concepts and developments, ability to reflect pertinent problems, and to critically discuss the hypotheses and interpretations brought forward by academic research.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Additional notes and regulations:</b> Maximum number of students in seminars: 20 participants. No participant restriction for lectures		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-HGM.0007: Global Varieties of Capitalism</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn to apply the theoretical frameworks to concrete empirical examples looking at historical differences and path-dependencies e.g. in labor relations, industry coordination, corporate strategies, or state regulation in a global perspective. They will be able to compare and critically analyze different economic systems within their respective historical contexts and to evaluate their comparative advantages.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Global Varieties of Capitalism (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar offers a survey of the current state of research in the varieties of capitalism literature. Readings and discussion will provide theoretical approaches, emphasizing the role of actors and institutions in economic development. Comparing primarily European, Asian, Latin- and North American economies, the module will explore various typologies as well as fundamental differences and similarities between liberal and coordinated market economies. Special emphasis will be given to questions of innovation and relative stagnation of "Rhenish Capitalism" in various branches of industry within a comparative framework.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic conceptual tenants of the varieties of capitalism theory; ability to historically contextualize elements of economic systems and to evaluate relative strengths and challenges involved with different organizational forms of market economies.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0008: Global History of Marketing and Mass Consumption</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will become familiar with the development of modern marketing instruments, including advertising, mass distribution, and market research. They will be able to critically analyze the role of marketing in the emergence of modern mass consumer societies. They will be able to identify major problems of transcultural marketing and they will learn to apply this theoretical and contextual knowledge to the analysis of specific historical case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Global History of Marketing and Mass Consumption (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will familiarize students with basic aspects of the development of mass marketing structures in the 19th and 20th century. Special emphasis will be on rise of the advertising and consulting industries as creative centers of modern consumer capitalism. Texts and discussion will focus particularly on specific corporate cultures of marketing management, practices of transnational knowledge exchanges, the global perception of American consumer society and regional differences and variations in consumer culture. In many industries, marketing long had to pursue global strategies with strong regional and local accents.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic structural developments of modern mass consumer capitalism and marketing; ability to identify problems of transcultural marketing and regional variations in the development of modern consumer cultures.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-HGM.0009: Immigrant Entrepreneurship</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn to combine analytical and theoretical perspectives on (immigrant) entrepreneurship, network economies, and the role of trust and cultural hybridity with the visions and experience of individual immigrant entrepreneurs. This will provide them with a more profound understanding of the processes of innovation and of the motives for creative and self-determined activities. Students will achieve a broad familiarity with the problems and possibilities of modern mobility and will be sensitized for the economic potential of combining different cultural backgrounds and traditions.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Immigrant Entrepreneurship (Seminar)</b> <i>Contents:</i> This seminar offers analytical insights into the ways immigrants contribute to their chosen host countries and their former home countries in serving basic and advanced needs and creating new services and goods. In contrast to the dominant focus on small businesses in migrant economies, a special emphasis will be given to larger firms and creative industry start-ups. The seminar will combine the rich literature in migration sociology and economics with well documented historical case studies in global migration.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with basic concepts of (immigrant) entrepreneurship in sociology, history, and economics; ability of cross-cultural and cross-economic analysis, of combining general and individual analytical frameworks, and the interaction of economy and culture.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.0010: Politics, Society, and Culture of Europe and Beyond</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students acquire a deeper understanding of the complexity and interdependence of history, culture, and political, social and economic structures in Europe or other regions of the world. This raises their awareness for the chances and problems of future regional development.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Global Varieties of Capitalism (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will familiarize students with selected aspects of the history and current social issues of regional relevance.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) or oral examination (approx. 15 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with basic aspects of regional history, culture, and political and social structures, knowledge of relevant debates and relevant research, ability to critically discuss and contextualize specific aspects of the topics that are treated in the particular course.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.1001: History of Global Markets I</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to critically discuss and analyze the structures of global capitalism and the history of transnational economic flows. In class presentations and written term papers they will learn to identify major problems of transcultural economic processes and to apply this theoretical and contextual knowledge to the analysis of specific historical case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 304 h
<b>Course: Intensive Module in the History of Global Markets (Seminar I)</b> <i>Contents:</i> Emphasizing specific regions, themes or time periods, the courses will familiarize students with basic aspects of the development of global market structures in the 19th and 20th century. The seminars will emphasize questions of global migration, labor markets, management and marketing history. Texts and discussion will focus on current historiographic research and its application to the analysis of globalization processes.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Course: Intensive Module in the History of Global Markets (Seminar II)</b> <i>Contents:</i> Emphasizing specific regions, themes or time periods, the courses will familiarize students with basic aspects of the development of global market structures in the 19th and 20th century. The seminars will emphasize questions of global migration, labor markets, management and marketing history. Texts and discussion will focus on current historiographic research and its application to the analysis of globalization processes.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 20 pages) or oral examination (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic structural developments of global capitalism; ability to identify and reflect on fundamental economic problems, knowledge of recent scholarship and critical evaluation of historical theories, independent research and ability to creatively apply problem-solving methodologies. Each examination requires the application of these broader concepts and methodologies to the specific topics of the particular seminars offered.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	

<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-HGM.1002: History of Global Markets II</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will be able to critically discuss and analyze the structures of global capitalism and the history of transnational economic flows. In class presentations and written term papers they will learn to identify major problems of transcultural economic processes and to apply this theoretical and contextual knowledge to the analysis of specific historical case studies.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 304 h
<b>Course: Intensive Module in the History of Global Markets (Seminar I)</b> <i>Contents:</i> Emphasizing specific regions, themes or time periods, the courses will familiarize students with basic aspects of the development of global market structures in the 19th and 20th century. The seminars will emphasize questions of global migration, labor markets, management and marketing history. Texts and discussion will focus on current historiographic research and its application to the analysis of globalization processes.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Course: Intensive Module in the History of Global Markets (Seminar II)</b> <i>Contents:</i> Emphasizing specific regions, themes or time periods, the courses will familiarize students with basic aspects of the development of global market structures in the 19th and 20th century. The seminars will emphasize questions of global migration, labor markets, management and marketing history. Texts and discussion will focus on current historiographic research and its application to the analysis of globalization processes.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 20 pages) with presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Familiarity with the basic structural developments of global capitalism; ability to identify and reflect on fundamental economic problems, knowledge of recent scholarship and critical evaluation of historical theories, independent research and ability to creatively apply problem-solving methodologies. Each examination requires the application of these broader concepts and methodologies to the specific topics of the particular seminars offered.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Course frequency:</b>	<b>Duration:</b>	

each winter semester	1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• overview on extended regression modelling techniques that allow to analyse data with non-normal responses,</li> <li>• approaches for modeling nonlinear effects in scatterplot smoothing,</li> <li>• introduction to additive models and mixed models for complex regression analyses,</li> <li>• implementation of these approaches using statistical software packages.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Generalized Regression (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Generalized linear models (binary and Poisson regression, exponential families, maximum likelihood estimation, iteratively weighted least squares regression, tests of hypotheses, confidence intervals, model selection and model checking, categorical regression models), nonparametric smoothing techniques (penalized spline smoothing, local smoothing approaches, general properties of scatterplot smoothers, choosing the smoothing parameter, bivariate and spatial smoothing, generalized additive models), mixed models, quantile regression		2 WLH
<b>Course: Generalized Regression (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Generalized linear models (binary and Poisson regression, exponential families, maximum likelihood estimation, iteratively weighted least squares regression, tests of hypotheses, confidence intervals, model selection and model checking, categorical regression models), nonparametric smoothing techniques (penalized spline smoothing, local smoothing approaches, general properties of scatterplot smoothers, choosing the smoothing parameter, bivariate and spatial smoothing, generalized additive models), mixed models, quantile regression		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, the students demonstrate their ability to choose, fit and interpret extended regression modeling techniques. They show a general understanding of the derived estimates and their interpretation in various contexts. The students are able to implement complex regression models using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module B.WIWI-QMW.0001: Linear Models	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Bayes)</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• foundations and general properties of likelihood-based inference in statistics,</li> <li>• bayesian approaches to statistical learning and their properties,</li> <li>• implementation of both approaches in statistical software using appropriate numerical procedures.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Baye) (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The likelihood function and likelihood principles, maximum likelihood estimates and their properties, likelihood-based tests and confidence intervals (derived from Wald, score, and likelihood ratio statistics), expectation maximization algorithm, Bootstrap procedures (estimates for the standard deviation, the bias and confidence intervals), Bayes theorem, Bayes estimates, Bayesian credible intervals, prior choices, computational approaches for Bayesian inference, model choice, predictions		2 WLH
<b>Course: Advanced Statistical Inference (Likelihood &amp; Bayes) (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The likelihood function and likelihood principles, maximum likelihood estimates and their properties, likelihood-based tests and confidence intervals (derived from Wald, score, and likelihood ratio statistics), expectation maximization algorithm, Bootstrap procedures (estimates for the standard deviation, the bias and confidence intervals), Bayes theorem, Bayes estimates, Bayesian credible intervals, prior choices, computational approaches for Bayesian inference, model choice, predictions		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their general understanding of likelihood-based and Bayesian inference for different types of applications and research questions. They know about the advantages and disadvantages as well as general properties of both approaches, can critically assess the appropriateness for specific problems, and can implement them in statistical software. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> every year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination will be published at the beginning of the semester.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0004: Econometrics I</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course enables students to approach empirical research problems within the framework of the linear regression model, including model specification and selection, estimation, inference and detection of heteroscedasticity and autocorrelation. Moreover, the students can apply the methods discussed to real economic data and problems using the statistical software package R and they are able to assess estimator properties (finite sample and asymptotic). This course enables students to access more advanced topics in econometrics.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Econometrics I (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture covers the following topics:  1. Introduction to the basic multiple regression model, model specification, OLS estimation, prediction and model selection, Multicollinearity and partial regression. 2. The normal linear model, including maximum likelihood and interval estimation, hypothesis testing. 3. Asymptotic properties of the OLS and (E)GLS estimators. 4. Generalized linear model: GLS and EGLS estimators, properties of these, heteroskedastic and autocorrelated models, testing for heteroscedasticity and autocorrelation.		2 WLH
<b>Course: Econometrics I (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The practical deepens the understanding of the lecture topics by applying the methods from the lecture to economic problems and data, and reviewing and intensify theoretical concepts.		2 WLH
<b>Course: Econometrics I (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> The tutorials are small classes with max. 20 students, which give room for applying the concepts to specific problem sets and discussing questions, that students might encounter regarding the concepts addressed in the lecture and practical. A part of the tutorial are hands-on computer exercises using the software R. This enables students to conduct regression analysis in practice and prepares them for others (applied) courses.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their understanding of basic econometric concepts. They show that they can apply these concepts to real economic problems.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module B.WIWI-OPH.0006: Statistics and module B.WIWI-OPH.0002: Mathematics	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

English	Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0005: Econometrics II</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> As the outcome of this advanced course the students are able to <ul style="list-style-type: none"> <li>• identify problems of estimation and inference arising due to stochastic regressors,</li> <li>• establish finite sample and asymptotic properties of estimators under the assumption that the data generating process contains stochastic regressors,</li> <li>• model simple univariate stationary and non-stationary time series processes,</li> <li>• carry out and interpret test results of unit root and cointegration tests,</li> <li>• set up, and estimate (over-, under-) identified simultaneous equation models,</li> <li>• model simple multivariate time series with possible cointegration,</li> <li>• implement estimators and analyze real world datasets with the R programming language.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Econometrics</b> (Lecture) <i>Contents:</i> Stochastic regressors in linear econometric models; OLS, IV, 2SLS, GMM estimators; Dynamic linear econometric models: stationary stochastic processes, ARMA models, (testing) unit roots, (testing) cointegration, spurious regression; Simultaneous equation models: Identification, estimation (GLS, IV, 2SLS, 3SLS, ILS) Vector autoregressive and error correction models: Interpretation, estimation, inference.		2 WLH
<b>Course: Econometrics II</b> (Exercise) <i>Contents:</i> Exercises deepening concepts from the lecture, and demonstrating practical applications. Simulations and data analysis exercises using the R programming language.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their understanding of advanced econometric concepts. They show that they can apply these concepts to real economic problems.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques related to the analysis of time series and forecasting,</li> <li>• gain a solid understanding of the stochastic mechanisms underlying time series data,</li> <li>• learn how to analyse time series using statistical software packages and how to interpret the results obtained.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Introduction to Time Series Analysis (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Classical time series decomposition analysis (moving averages, transformations of time series, parametric trend estimates, seasonal and cyclic components), exponential smoothing, stochastic models for time series (multivariate normal distribution, autocovariance and autocorrelation function), stationarity, spectral analysis, general linear time series models and their properties, ARMA models, ARIMA models, ARCH and GARCH models.		2 WLH
<b>Course: Introduction to Time Series Analysis (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Practical and theoretical exercises covering the content of the lecture. Implementation of time series models and estimation by common statistical software (e.g. R or Matlab). Interpretation of estimation results.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show their ability to analyze time series using specific statistical techniques, can derive and interpret properties of stochastic models for time series, and can decide on appropriate models for given time series data. The students are able to implement time series analyses using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics and M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

50	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn the basic concepts of multivariate data analysis,</li> <li>• know how to apply the most common methods of multivariate statistics in practice,</li> <li>• learn how to implement multivariate statistical approaches using the software package R,</li> <li>• know how to interpret the results of multivariate data analyse.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Multivariate Statistics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Multivariate distributions and their properties, multivariate normal distribution, principal component analysis, factor analysis, discriminant analysis, cluster analysis		2 WLH
<b>Course: Multivariate Statistics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Multivariate distributions and their properties, multivariate normal distribution, principal component analysis, factor analysis, discriminant analysis, cluster analysis		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Exercises (50% successful completion)		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, the students demonstrate that they are able to apply the basic concepts of multivariate statistics. They can decide for a suitable procedure given an applied problem, implement the approach in statistical software and interpret the results. The exam consists of material from both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Elisabeth Anna Bergherr	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0011: Advanced Statistical Programming with R</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students acquire advanced understanding of programming concepts in the statistical programming environment R. They learn how to independently implement advanced statistical methodology and how to structure a large programming project. They furthermore develop abilities in debugging and optimizing R code and to present and document the results of their programming project.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Advanced Statistical Programming with R (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The students work on advanced statistical programming projects using methods and techniques they got to know in the "Introduction to R". This involves implementation of advanced statistical methodology, utilising tools for debugging and profiling code and documenting the code. The progress of the projects is documented in a presentation and a written report.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Two presentations (each ca. 20 minutes)		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students work on a programming project with the goal of implementing a given statistical approach in an R package. The programming project is worked on in groups of up to three students. The students document their work in terms of the documentation for their R package and a written report of approximately 15 pages.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn concepts and techniques related to the analysis of multivariate time series and the forecasting thereof.</li> <li>• learn to characterize the dynamic interrelationship between the variables of dynamic systems,</li> <li>• learn to relate economic models with restrictions implied by its empirical counterpart,</li> <li>• learn how to analyse multivariate time series using by means of statistical software packages and to interpret the results obtained.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Multivariate Time Series Analysis (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Vector Autoregressive and Vector Moving Average representations Model selection and estimation, Unit roots in vector processes, Vector autoregressive vs. vector error correction modeling, structural vectorautoregressions, Impulse response analysis, forecasting, forecast error variance decomposition		2 WLH
<b>Course: Multivariate Time Series Analysis (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Practical and theoretical exercises covering the content of the lecture. Implementation of multivariate time series models and estimation in common statistical software (e.g. R or Matlab). Interpretation of estimation results.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show their ability to analyze systems of time series using specific statistical techniques, can derive and interpret properties of stochastic models for time series, and can decide on appropriate models for given data. The students are able to implement time series analyses using statistical software and to interpret the corresponding results. The exam covers contents of both the lecture and the exercises.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics, M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-QMW.0009 Introduction to Time Series Analysis	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

twice

3 - 4

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0013: Applied Econometrics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course enables students to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• independently develop empirical analyses on predetermined subjects including data search, model choice, software choice, discussion of results,</li> <li>• understand the theoretical background of specific analysis methods for (macro)economic data,</li> <li>• apply statistical methods to data,</li> <li>• possible applications: econometric validation of economic models, quantification of model parameters, prediction.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Applied Econometrics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Discussion of relevant statistical concepts for concrete economic models (purchasing power parity, money demand, Fisher hypothesis, (dynamic) capital asset pricing model, etc.), introduction to the economic model and exemplary data analysis. The studied models can differ by the semester.		2 WLH
<b>Course: Applied Econometrics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Based on the contents of the lecture: data preparation and model implementation with statistical software (e.g. R or Matlab), discussion of results, theoretical exercises		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 papers) or written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the case study the students show their ability to search data for a given economic problem and analyze the question by means of appropriate econometric methods. The examination includes a detailed description of the problem setting, proposed solution and discussion of results. Depending on the specific topic small simulation studies can be a further assignment.  The written exam covers contents of the lecture and the exercises. The students show their ability to analyze economic problems applying specific statistical techniques, can derive and interpret properties of the models, and can decide on appropriate models for given data. The students are able to implement analyses using statistical software and to interpret the corresponding results.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I M.WIWI-QMW.0009 Introduction to Time Series Analysis	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	

---

<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 Semester
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon completion of the module, the students have acquired the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• familiarity with basic concepts and examples of stochastic processes,</li> <li>• possibilities to include spatial information in statistical models,</li> <li>• experience in the practical analysis of spatial data • Interpretation of the results of spatial analyses.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Spatial Statistics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Stochastic processes in discrete and continuous time, Wiener process, Poisson process, Markov chains, statistical analysis of spatially oriented data, spatial models for point-referenced data (geostatistics, kriging), spatial models for regional data (Markov random fields), spatial point processes, spatial stochastic processes, statistical inference in spatial statistics.		2 WLH
<b>Course: Spatial Statistics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Stochastic processes in discrete and continuous time, Wiener process, Poisson process, Markov chains, statistical analysis of spatially oriented data, spatial models for point-referenced data (geostatistics, kriging), spatial models for regional data (Markov random fields), spatial point processes, spatial stochastic processes, statistical inference in spatial statistics.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (ca. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students show in the exam that they have learned to perform the basic steps and calculations involved in analyses of stochastic processes and spatial data. They can choose the most appropriate model for a given problem and can implement this model in statistical software. In addition, the resulting estimates can be interpreted and the results can be critically evaluated. The exam covers contents of both the lecture and the exercise class.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Elisabeth Bergherr	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b>		

---

not limited	
-------------	--

**Additional notes and regulations:**

The actual examination will be published at the beginning of the semester.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0020: Practical Statistical Training</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn how to implement statistical procedures for a given applied problem in a collaboration,</li> <li>• learn how to present results from a statistical analysis,</li> <li>• can identify a suitable statistical approach for a given problem, apply it and interpret the results.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Statistical Consulting (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Jointly with a collaboration partner that provides the applied research question, the students develop statistical solutions in groups of up to four students.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Two presentations (ca. 30 minutes)		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students work in groups of up to three students on a given practical problem in collaboration with a project partner. This includes the pre-processing of data, the choice of suitable statistical methods and software, the communication of the results to the collaboration partner and the summary of the results in a written report.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib Prof. Dr. Heike Bickeböller, Prof. Dr. Tim Friede	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3	
<b>Maximum number of students:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0021: Introduction to Statistical Programming</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• get to know the basic functionality of the statistical software package R</li> <li>• can implement advanced statistical approaches in R while using appropriate tools for optimising the code</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h	
<b>Course: Introduction to Statistical Programming (Lecture with tutorial)</b> <i>Contents:</i> Data types and class structures, vectors and matrices, reading and writing data, statistical graphics, creating R packages, including other programming languages, debugging and profiling code, S3 and S4 classes, Trellis graphics and other advanced graphics features		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (approx. 20 minutes) or term paper (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Presentation (approx. 40 minutes) or Exercises (50% successful completion)		3 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their understanding of the basic concepts of statistical programming with R. In particular, they demonstrate their ability to implement statistical methodology in R, to document their code and to use programming tools for debugging and optimizing the code.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1	
<b>Maximum number of students:</b> 30		
<b>Additional notes and regulations:</b> The actual examination will be published at the beginning of the semester.		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-QMW.0022: Ausgewählte Fragestellungen der Quantitativen Methoden</b></p> <p><i>English title: Selected Problems in Quantitative Methods</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs im Gebiet quantitative Methoden.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich quantitative Methoden, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Quantitativen Methoden (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten Themas aus dem Bereich quantitative Methoden anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich quantitative Methoden bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich quantitative Methoden in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 30 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-QMW.0025: Development Microeconometrics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon successful completion of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• discuss the strengths and weaknesses of contemporary microeconomic tools that are widely applied in development economics,</li> <li>• apply these microeconomic methods on real world data using the statistical software Stata and interpret estimation results,</li> <li>• discuss important classifications of micro data and suggest appropriate econometric tools to analyze them,</li> <li>• take tabular data, clean it, and run several inferential statistical analyses using Stata,</li> <li>• critically review published articles in development economics.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Development Microeconometrics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Multiple regression: basic concepts and tests</li> <li>2. Instrumental variables estimation and two stages least squares</li> <li>3. Panel data: fixed effects and random effects estimators, dynamic panel data estimators</li> <li>4. Models with limited dependent variables: Logit, Probit, Multinomial logit, Ordered logit, Tobit model, Heckman's sample selection model, Count data models,</li> <li>5. Estimating treatment effects, propensity score matching, regression discontinuity design</li> </ol>		2 WLH
<b>Course: Development Microeconometrics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The exercise starts with an introduction to Stata. Subsequent sessions are devoted to applying the econometric tools discussed in the lecture on empirical data, thereby deepening the students' understanding of the econometric methods. Following the topics discussed in the lecture, students will receive exercises (accompanied by real data) that they should try to solve using Stata before coming to the Stata session, where we will solve the exercises together. Stata do-files will be made available at the end of each session.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or oral examination (ca. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, students are expected to show their familiarity with and understanding of main microeconomic tools used in in development economics. In addition to the economic and econometric concepts, they are expected to write Stata codes for solving a given empirical question and interpret Stata outputs.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I	

---

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 30	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Module M.WIWI-QMW.0027: Advanced Meta-Research in Economics</b></p>	<p>6 C  4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  The students learn why replications are needed to improve the reliability of published empirical findings. Moreover, they learn to replicate an empirical study by using the statistical software R. To this end, they gain knowledge in the econometric methods used in the empirical study that is replicated and learn how these methods are implemented in R.</p>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  56 h  Self-study time:  124 h</p>
<p><b>Course: Advanced Meta-Research in Economics (Lecture)</b>  <i>Contents:</i>  The lecture discusses the importance of replications in improving the reliability of published empirical findings. Sources of biases in empirical findings are analyzed and empirical evidence of these biases is presented and discussed.  An overview of replications is given including a discussion of the recent replication crisis in economics. Characteristics of replications in economics are discussed highlighting different types of replications.  <i>Topics:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incentives in academic publishing</li> <li>2. p-hacking, HARKing and publication bias</li> <li>3. Replications in economics</li> <li>4. Empirical evidence of biases</li> <li>5. Models of empirical research</li> </ol>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Course: Advanced Meta-Research in Economics (Exercise)</b>  <i>Contents:</i>  The exercise starts with an introduction to the statistical software R. The exercise follows the topics discussed in the lecture and deepens the understanding of these topics by providing and discussing tasks to be solved in R.</p>	<p>1 WLH</p>
<p><b>Course: Advanced Meta-Research in Economics (Tutorial)</b>  <i>Contents:</i>  The students replicate a published article using the statistical software R. The replication tutorial offers help in acquiring knowledge of the econometric methods used in the articles that have to be replicated. Students can also get help in how these methods can be implemented in R.</p>	<p>1 WLH</p>
<p><b>Examination: Practical examination (max. 10 pages)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Examination requirements:</b>  The students select articles from a list or suggest articles that they then replicate using the statistical software R. They write a report of their replications discussing their findings in the light of the concepts introduced in the lecture and exercise. Both verifications of the published findings and careful sensitivity analyses are implemented. The R code is part of the examination.</p>	

---

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Module M.WIWI-QMW.0004: Econometrics I
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz Dr. Stephan Bruns
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• learn how to study current topics in applied statistics independently and how to make themselves familiar with the state of the art of current research,</li> <li>• learn how to present the current state of the art in a presentation in a way that makes the contents accessible to a wider audience (and in particular other students),</li> <li>• can evaluate current publication with respect to their applicability for a given research question,</li> <li>• can implement novel statistical methods and apply them to empirical data.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Current Topics in Applied Statistics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In the seminar, current topics in applied statistics will be presented and discussed by the students.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 45 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate their ability to present statistical and econometric models and results and to document their findings in a corresponding report.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0002 Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes), M.MED.0001 Lineare Modelle und ihre mathematischen Grundlagen, M.WIWI-QMW.0021 Introduction to R	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Thomas Kneib	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		
<b>Additional notes and regulations:</b> The module is suitable for students of the Master's degree program Applied Statistics, as advanced statistical knowledge is required.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-QMW.0034: Python for Econometrics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn how to work with Python, one of the most powerful and versatile programming languages, and its efficient use in the field of numerical programming applied to economics. After their successful participation they have gained sufficient knowledge to understand Python-based statistical programs and carry out independent data analysis on their own by using Python. The participants also obtain a profound understanding of the critical evaluation of code pieces and a starting point for further in-depth studies in the field of applied data science.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Python for Econometrics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> In recent years, Python has established itself alongside R at the forefront of numerical programming languages. Very similar to the programming with MATLAB, mathematical-statistical representations from technical literature, such as econometric textbooks, can be implemented compactly and easily in the programming language Python and its scientific extensions. Following a concise introduction to the general-purpose language framework, the students learn how to design, implement and exchange their own data analysis projects in an object-oriented way:		2 WLH
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Python and object orientation.</li> <li>2. Numerical programming - compared to MATLAB and R.</li> <li>3. Data formats, handling, exports and imports - file and web.</li> <li>4. Statistical analysis with applications in economics.</li> <li>5. Visual illustrations and presentation of scientific results.</li> </ol> <p>The participants get familiar with Python's way of thinking and learn how to solve (scientific) programming problems with a state-of-the-art tool.</p>		
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The participants are expected to answer question sets about the programming language Python, about data analysis with Python and to demonstrate their knowledge on the basis of practical tasks.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Scientific Programming, Statistical Programming with R or equivalent.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz	
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning</b> <i>English title: Statistical and Deep Learning</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls vertraut mit dem aktuellen Forschungsstand moderner Statistical und Deep Learning Algorithmen und deren praktischer Anwendung. Sie kennen den theoretischen Hintergrund und die technische Umsetzung der Verfahren. Die Studierenden können die Methoden auf echten Datensätze anwenden und Vor- und Nachteile verschiedener Verfahren einschätzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Statistical and Deep Learning (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Einführung in Neuronale Netze, Minimierungsalgorithmen (z.B. Stochastic Gradient Descent), Deep Neural Nets (insbes. Convolutional Neural Nets, Recurrent Neural Nets), Anwendung von Deep Learning Algorithmen auf verschiedene Zielstellungen (insbes. Bilderkennung, Spracherkennung, Long-Term Short-Term Finanzzeitreihen), aktuelle Verfahren des Natural Language Processing, des Image Recognition und Machine Learning Verfahren (z.B. Random Forests, Support Vector Machines).		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (max. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden legen ein grundlegendes Verständnis von Deep Learning Verfahren dar. Sie weisen die erfolgreiche Rezeption der wissenschaftlichen Literatur zu der spezifischen Thematik der Hausarbeit sowie die Fähigkeit nach, die eigene Fachthematik einem fremden Publikum verständlich darzustellen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Benjamin Säfken, Dr. Alexander Silbersdorff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0001: Advanced Microeconomics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course covers advanced microeconomic models. In this regard students are provided with the skills required to understand these models including advanced methods of calculus and basic proof techniques. Students learn how to formalize and analyze individual decision making and strategic interactions. They will get acquainted with models of individual choice under certainty and uncertainty. Students will be able to analyze decision problems of firms. They can distinguish between partial analysis of isolated markets and a general analysis considering mutual dependencies of markets. Finally, students will be able to formalize strategic interactions and to predict their theoretical outcomes based on a variety of solution concepts.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Microeconomics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course presents a formal treatment of microeconomic theory. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rational choice under certainty</li> <li>2. Consumer theory</li> <li>3. Rational choice under uncertainty</li> <li>4. Partial equilibrium</li> <li>5. General equilibrium</li> <li>6. Game theory</li> </ol>		2 WLH
<b>Course: Advanced Microeconomics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The exercise deepens the understanding of concepts presented in the lecture. Students will receive problem sets, which they are requested to prepare at home. The solutions of these problem sets will be discussed in class.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate the capability to understand advanced economic models</li> <li>• Demonstrate the understanding of the main concepts of individual choice theory</li> <li>• Apply techniques developed in the lecture and in the exercise such as the method of Lagrange multipliers or the Edgeworth Box</li> <li>• Demonstrate the basic knowledge of the theory of partial and general equilibrium</li> <li>• Prove the ability to solve analytical exercises</li> <li>• Find the game theoretical solutions to strategic interactions</li> <li>• Conduct advanced calculations</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> BA level microeconomics and mathematics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claudia Keser Prof. Marcela Ibanez Diaz	

---

<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0006: Institutionenökonomik I: Ökonomische Analyse des Rechts</b></p> <p><i>English title: Institutional Economics I: Economic Analysis of Law</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die leitenden Motive für die ökonomische Analyse des Rechts aus einer Policy – orientierten Perspektive und über diese hinaus,</li> <li>• lernen die Grundlagenliteratur dieser Forschungsrichtung aus einer historischen Perspektive kennen,</li> <li>• lernen die Rolle und Unterschiede von Eigentums- und Verfügungsrechten,</li> <li>• können deren Relevanz im Design von Märkten analysieren; Studierende üben dafür den Umgang mit Eigentumsrecht – Ansätzen für Policy – Empfehlungen in verschiedenen Bereichen der Ökonomie,</li> <li>• lernen die grundlegende Struktur des deutschen Zivilrechtssystems kennen und sind fähig spezifische Gesetze ökonomisch zu analysieren und alternative Lösungsansätze zu entwerfen,</li> <li>• lernen die grundlegende Struktur des deutschen Strafrechts, dessen ökonomische Begründung und theoretische Ansätze für den effizienten Umfang der Strafverfolgung,</li> <li>• lernen die theoretischen Ansätze zu dem ökonomischen Hintergrund der Entscheidungsfindung eines oder einer Kriminellen und können eine Verbindung zu dem effizienten Umfang der Strafverfolgung herstellen. Dadurch erlangen die Studierenden ein Grundverständnis in dem Forschungsfeld „Ökonomik des Verbrechens“,</li> <li>• lernen die grundlegenden Elemente einer ökonomischen Analyse des Verfassungsrechts und können politische Institutionen aus einer juristischen und ökonomischen Perspektive analysieren,</li> <li>• lernen die zentralen Forschungsergebnisse im Bereich Lobbyismus und Korruption.</li> </ul> <p>Insgesamt können Studierende Kernkompetenzen in der ökonomischen Analyse von Institutionen aufbauen und insbesondere in den Bereichen Zivil-, Straf- und Verfassungsrecht weiter vertiefen. Sie erlernen die Fähigkeit die wichtigsten Begründungen zu analysieren und alternative Institutionsmechanismen zu entwerfen um die jeweiligen Ziele einer Norm zu erreichen. Dafür erlernen die Studierenden die zentralen Elemente eines institutionellen Governance – Ansatzes in der Wirtschaftspolitik.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Institutionenökonomik I: Ökonomische Analyse des Rechts</b> (Vorlesung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Es wird erwartet, dass Studierende die Motive für eine ökonomische Analyse des Rechts aus einer politischen Perspektive und auch über diese hinaus erlernen.</p>	<p>2 SWS</p>

<p>Sie lernen die Forschungsgrundlagen in diesem Forschungsbereich aus einer historischen Sichtweise kennen. Darüber hinaus kennen sie die Rolle und Unterschiede von Eigentums- und Verfügungsrechten und deren Relevanz für das Design von Märkten. Dafür üben die Studierenden den Umgang von Eigentumsrecht – Ansätzen für Policy – Empfehlungen in verschiedenen Bereichen der Ökonomie.</p> <p>Ergänzend eignen sie sich die grundlegende Struktur des deutschen Zivilrechtssystems an und sind fähig spezifische Gesetze ökonomisch zu analysieren und alternative Lösungsansätze zu entwerfen. Auch die grundlegende Struktur des deutschen Strafrechts, dessen ökonomische Begründung und theoretische Ansätze für den effizienten Umfang der Strafverfolgung, werden betrachtet.</p> <p>Studierende lernen die theoretischen Ansätze zu dem ökonomischen Hintergrund der Entscheidungsfindung eines Kriminellen und können eine Verbindung zu dem effizienten Umfang der Strafverfolgung herstellen. Dadurch erlangen die Studierenden ein Grundverständnis in dem Forschungsfeld „Ökonomik des Verbrechens“.</p> <p>Sie lernen die grundlegenden Elemente einer ökonomischen Analyse des Verfassungsrechts und können politische Institutionen aus einer juristischen und ökonomischen Perspektive analysieren. Außerdem beschäftigen sie sich mit den zentralen Forschungsergebnissen im Bereich Lobbyismus und Korruption.</p>		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Klausur umfasst alle Themen der Vorlesung. Sie erfordert Wissen zu den relevanten theoretischen Konzepten von Recht und Ökonomie und deren Anwendung auf ausgewählte Bereiche des Rechts und aktuelle Diskussionen in der Wirtschaftspolitik.</p>		
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-VWL.0010 Einführung in die Institutionenökonomik</p>	
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0007: Institutionenökonomik II: Experimentelle Wirtschaftsforschung</b></p> <p><i>English title: Institutional Economics II: Research in Experimental Economics</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen institutionsökonomische Begründungen für die experimentelle Untersuchung menschlichen Verhaltens,</li> <li>• kennen Verhaltensmodelle als Umsetzungsform experimenteller Erkenntnisse für die wirtschaftspolitische Praxis,</li> <li>• kennen Grundzüge der Prospect Theory als Ansatz zur Feststellung von Risikoverhalten und Umgang mit Wahrscheinlichkeiten bei Individuen,</li> <li>• kennen grundlegende Richtlinien für die Gestaltung und Umsetzung von Experimenten,</li> <li>• können grundlegend durch Experimente generierte Daten analysieren,</li> <li>• kennen wesentliche experimentell umsetzbare Konzepte wie etwa Spiele zu öffentlichen Gütern, Kooperation, Fairness, Reziprozität, Erwartungsbildungen etc.,</li> <li>• kennen wirtschaftspolitische Anwendungen der experimentellen Ergebnisse, bspw. im Bereich libertärer Paternalismus und Nudging,</li> <li>• kennen die Grundidee der Neuroökonomik als neueren Forschungsform der experimentellen Ökonomik und Zusammenhänge der Gehirnstruktur und Entscheidungsverhalten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Institutionenökonomik II: Experimentelle Wirtschaftsforschung (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Inhaltlich verknüpft die experimentelle Wirtschaftsforschung die Wirtschaftswissenschaften, die Psychologie und zum Teil auch die Neurowissenschaften. Die verwendete Methode sind dabei Experimente. Über die gesamte Vorlesung hinweg wird immer wieder der Bezug zwischen den Ergebnissen der experimentellen Wirtschaftsforschung und der Institutionenökonomik hergestellt.</p> <p>Diese Veranstaltung beginnt nach einer kurzen historischen Einordnung mit den theoretischen Grundlagen von individuellem (Entscheidungs-)Verhalten wie der Dual-System Theory, Verhaltensanomalien, Heuristiken und bounded rationality und endet mit der Prospect Theory. Die meisten der hier verwendeten Konzepte haben ihren Ursprung in der Psychologie, sind aber in den letzten Jahren in den Wirtschaftswissenschaften immer populärer geworden.</p> <p>Im Anschluss werden experimentelle Erkenntnisse, sowie deren Erklärung, von Individuen im Kontext von Gruppen bearbeitet. Dabei stehen soziale Präferenzen im Vordergrund. In diesem Teil der Vorlesung werden Experimente vorgestellt und kritisch diskutiert, die auf den klassischen Spielen der Spieltheorie aufbauen, wie bspw. Public Goods Games, Ultimatum Games und Dictator Games.</p>	<p>2 SWS</p>

<p>Der dritte Teil der Vorlesung befasst sich mit der Verbindung von experimentellen Erkenntnissen über das menschliche (Entscheidungs-)Verhalten und der Wirtschaftspolitik. Hier werden die wirtschaftspolitischen Implikationen von ökonomischen Experimenten diskutiert. Fokussiert werden dabei libertärer Paternalismus, Nudges, Innovationen und nachhaltiges Verhalten anhand eines Kooperationsspieles mit zukünftigen Generationen.</p> <p>Als Ergänzung zum in Experimenten entdeckten Verhalten von Menschen, wird es immer wieder Verbindungen zur Neuroökonomie geben. Es werden hier neuroökonomische Experimente vorgestellt und diskutiert, um zum einen die neuesten Entwicklungen im Bereich der experimentellen Verhaltensökonomik zu zeigen und zum anderen um den Studierenden die Grundidee dieses neuen, den bisherigen ergänzenden, Forschungszweig näher zu bringen.</p> <p>In dieser Vorlesung wird es nicht nur Input in Form einer reinen Vorlesung geben. Es wird auch ausreichend Platz für kritische und weiterführende Diskussionen geben, um den Studierenden den wissenschaftlichen Diskurs näher zu bringen. Da zum wissenschaftlichen Alltag eines Experimentalökonomen auch die Durchführung von Experimenten, sowie die Datenauswertung gehören, wird es einen Termin im Experimentallabor geben, an dem die Studierenden etwas über die praktische Umsetzung lernen werden. Eine kurze Einführung in Experimentics soll die Grundzüge der Auswertung von Experimentaldaten näher bringen.</p> <p>Die angebotenen Hausaufgaben dienen dazu über die gesamte Vorlesungszeit hinweg den bis dahin erlernten Stoff zu verfestigen und sich mit diesem kritisch auseinander zu setzen. So wird es neben der Wiedergabe von Ergebnissen und Methodik angegebener Paper auch einen Teil geben, bei dem die jeweiligen Paper diskutiert werden sollen.</p> <p>Anmerkung: Einzelne konkrete Inhalte können variieren.</p>	
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  Bestehen von drei der vier angebotenen Hausaufgaben</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Hausarbeit soll zeigen, dass die Studierenden die behandelten Arbeiten verstanden haben und in den Kontext der Literatur und der aktuellen Diskussion einordnen können. Studierende weisen nach, dass sie in der Lage sind, die Literatur in Bezug auf eine konkrete Fragestellung aufzubereiten und damit eine klare Argumentation für diese Fragestellung zu entwickeln. Sie weisen auch ihre Fähigkeiten nach, wissenschaftlich zu arbeiten, passende Quellen zu identifizieren, und die experimentelle Methodik kritisch zu reflektieren.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b>                  keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.WIWI-VWL.0010 Einführung in die Institutionenökonomik</p>
<p><b>Sprache:</b>                  Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b>                  Prof. Dr. Kilian Bizer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p>	<p><b>Dauer:</b></p>

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	
<b>Bemerkungen:</b> Die Teilnehmeranzahl ist auf 24 beschränkt, da das Experimentallabor nur über 24 Arbeitsplätze verfügt. Sprache Deutsch oder Englisch (wird im UniVZ und zu Beginn der Vorlesung bekannt gegeben)	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0008: Development Economics I: Macro Issues in Economic Development</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion, students will be able to understand why countries in the world are at different stages of economic development and how such development can be measured using different metrics. They can explain how historical income differences between countries developed, they can use theories of growth and trade to evaluate the constraints faced by developing countries. They can critically evaluate the role of population growth as well as aid and debt in affecting development, and they will be able to analyze regressions to evaluate determinants of economic development.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h	
<b>Course: Development Economics I (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Overview of macroeconomic issues and approaches to analyzing problems of developing countries. Topics include measurement of development, historical evolution of income differences, growth theory, and linkages between globalization, aid, debt, population, the environment, and inequality and economic development.	2 WLH	
<b>Course: Development Economics I (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The exercise session is used to deepen understanding of concepts used in the lecture, discuss relevant literature, and apply concepts and methods developed in the lecture.	2 WLH	
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Submission of 6 exercise sheets (of sufficient quality). The exercises deepen the understanding of concepts and empirical methods taught in the lecture and apply it to specific cases.	6 C	
<b>Examination requirements:</b> The students are able to explain concepts of economic development, their measurement, and the historical evolution of the development of countries. They demonstrate a good understanding of key theories and models of economic development, including growth and trade models. They are able to critically present these theories and models, are able to interpret empirical results from regression analyses that relate to these models, and are able to draw relevant policy conclusions coming out of these models and empirical assessments.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I, B.WIWI-VWL.0002 Macroeconomics II, B.WIWI-VWL.0007 Introduction to Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs	
<b>Course frequency:</b>	<b>Duration:</b>	

each winter semester	1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0009: Development Economics II: Micro Issues in Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion, students will be able to understand poverty in developing countries, including its measurement and key determinants. They can explain the linkages between poverty, hunger, gender inequality, and fertility. They can analyze how market failures in markets for land, labor, capital and insurance can trap households in poverty, and derive appropriate policy recommendations to tackle these poverty traps. They can use regression analysis and impact evaluation methods to assess determinants of poverty and ways to overcome it.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Development Economics II (Lecture)</b>		2 WLH
<b>Course: Development Economics II (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students demonstrate a good understanding of poverty, its measurement and determinants in developing countries. They are able to critically present theories and models of market failures for land, labor, capital and insurance markets that can trap households in poverty, are able to interpret empirical results that relate to these models, and are able to crucially draw relevant policy conclusions coming out of these models and empirical assessments.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of microeconomics and econometrics at BA level is highly desirable. Development Economics I is not a prerequisite.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0010: Development Economics III: Regional Perspectives in Development Economics</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> By the end of this course the students will be able to understand the theoretical and empirical concepts in development economics. They'll be also understand the differences in regional economic development. The main focus due to differences of the development experience in East Asia, South Asia, Latin America, and Sub Saharan Africa, including the most important determinants of these differences.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Development Economics III (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The Lecture will discuss regional perspectives in economic development of the past decades. The regions considered will be South and East Asia, Sub-Saharan Africa, and Latin America.	2 WLH
<b>Course: Development Economics III (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> The Tutorial is the place to discuss the learned differences of the economic development from a theoretical and empirical perspective.	1 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 10 pages)</b>	3 C
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	3 C
<b>Examination requirements:</b> In the term paper, students demonstrate their ability to develop a coherent argument on a particular regional or comparative issue in economic development. In the exam, students demonstrate their ability to apply their knowledge of development economics theory and empirical assessments to interpret and explain key issues affecting regional economic development.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of macroeconomics and econometrics at BA level is highly desirable. Knowledge of development economics (at least at BA level, but preferably at MA level) also recommended (e.g. taking Development Economics I or II concurrently)
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0014: Allgemeine Steuerlehre</b> <i>English title: Economics of Taxation</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Teilnehmenden kennen die wichtigsten Gestaltungselemente und -prinzipien von Steuern. Sie können das Aufkommen der wichtigsten Steuern einschätzen. Sie verstehen, wie Steuern die Entscheidungen privater Wirtschaftssubjekte beeinflussen und entwickeln ein Problembewusstsein dafür, dass die Traglast von Steuern durch Marktprozesse bestimmt wird. Teilnehmende erkennen die Bedeutung einer Pareto-effizienten Ausgestaltung von Steuern und können die Grenzen beurteilen, denen eine effizienzorientierte Besteuerung unterliegt.  Teilnehmende können steuerliche Wirkungsweisen verbal und graphisch erläutern. Sie können Fragen zur Wirkung, Inzidenz und Effizienz von Steuern im Rahmen kleiner mikroökonomischer Modelle analysieren und die Ergebnisse intuitiv erklären. Teilnehmende sind in der Lage, steuerpolitische Maßnahmen im Lichte der Erkenntnisse über Steuerwirkungen kritisch zu diskutieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Allgemeine Steuerlehre (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <b>1. Grundlagen der Steuerlehre</b> Definition grundlegender Begriffe (Abgrenzung von Steuern und anderen Abgaben, Besteuerungsziele, Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip) und Überblick über die Steuereinnahmen in Deutschland. Darstellung verschiedener Steuertarife. <b>2. Steuerwirkungen: Entscheidungen bei Sicherheit</b> Analyse der Änderung des Arbeitsangebots eines Haushalts durch die Besteuerung des Lohneinkommens. Auswirkung der Besteuerung von Kapitaleinkommen auf das optimale Investitionsniveau sowie die Finanzierungsform eines Unternehmens. <b>3. Steuerwirkungen: Entscheidungen bei Unsicherheit</b> Einfluss der Einkommensteuer auf die Portfoliostruktur von risikobehafteten Anlagen. Analyse der optimalen Entscheidung über Steuerhinterziehung. <b>4. Steuerinzidenz</b> Untersuchung der Verteilung der Steuerlast einer speziellen Verbrauchsteuer und der Grundsteuer. Analyse der Inzidenz der durch Unternehmensverkauf ausgelösten Steuerbelastung. <b>5. Effiziente Besteuerung: Theorie</b> Darstellung der gesamtwirtschaftlichen Kosten der Besteuerung. Analytische Herleitung der Zweitbest-Besteuerung und mathematische Untersuchung von Produktionssteuern (Produktionseffizienztheorem). <b>6. Effiziente Besteuerung: Anwendungen</b>	2 SWS

<p>Analytische Untersuchung des umsatzsteuerlichen Vorsteuerabzugs, verschiedener Arten von Werbungskosten und des ermäßigten Umsatzsteuersatzes im Hinblick auf ihre Effizienz im Sinne der Zweitbest-Besteuerung. Analytischer Vergleich der Inzidenz von Einkommen- und Konsumsteuer in einem Generationen-Modell sowie Betrachtung der Effizienz beider Steuerarten. Dualität zwischen Zweitbest- und Leviatanbesteuerung.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Allgemeine Steuerlehre (Übung)</b>  <i>Inhalte:</i>                  In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden sollen zeigen, dass sie die ökonomischen Wirkungen von Steuern analysieren können. Dazu müssen sie zeigen, dass sie Steuern in einfachen mikroökonomischen Modellen analysieren und die Ergebnisse interpretieren können. Sie müssen zu steuerpolitischen Fragen Stellung nehmen und Grundkenntnisse über steuerliche Gestaltungsmöglichkeiten nachweisen.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Robert Schwager</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0016: Fiskalföderalismus in Deutschland und Europa</b></p> <p><i>English title: Fiscal Federalism in Germany and Europe</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Teilnehmende lernen, warum Staaten mehrgliedrig organisiert werden. Sie kennen die wichtigsten Argumente der Föderalismusforschung und können vertikale Aufgabenverteilung in der EU und in Deutschland im Lichte dieser Theorie kritisch hinterfragen. Sie sind in der Lage, die Regelungen des Länderfinanzausgleichs darzustellen und die ökonomische Diskussion um dessen Anreiz- und Verteilungswirkungen zu erläutern. Teilnehmende können sich aktiv und kenntnisreich in die Diskussion um die Weiterentwicklung der europäischen Schuldenarchitektur einbringen.</p> <p>Teilnehmende können ökonomische Wirkungen und institutionelle Zusammenhänge im Kontext von Föderalismus und Finanzausgleich verbal und graphisch erläutern. Sie können Fragen zur Wirkung und Effizienz vertikaler Aufgabenzuordnung und zwischenstaatlicher Transferzahlungen im Rahmen kleiner mikroökonomischer Modelle analysieren und die Ergebnisse intuitiv erklären. Teilnehmende sind in der Lage, Reformen des Finanzausgleichs und der Europäischen Schuldenordnung im Lichte der Erkenntnisse der Föderalismusforschung kritisch zu diskutieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Fiskalföderalismus in Deutschland und Europa (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p><b>1. Gegenstand und Fragestellungen</b></p> <p>Einführung in die Fragestellungen der Föderalismustheorie und Definition grundlegender Begriffe des Föderalismus. Daten zur Bedeutung subnationaler Gebietskörperschaften.</p> <p><b>2. Vertikale Aufgabenverteilung</b></p> <p>Analytische und grafische Herleitung der optimalen vertikalen Zuordnung von Aufgaben: Dezentralisierungstheorem, Skalenerträge und Netzwerkeffekte bei der Bereitstellung öffentlicher Güter, politische Verantwortung im Rahmen von Maßstabswettbewerb und (de-)zentralen Wahlen. Einführung in den Fiskalwettbewerb und die vertikale Aufgabenzuordnung innerhalb der EU.</p> <p><b>3. Horizontaler Finanzausgleich</b></p> <p>Darstellung der Funktionen des Finanzausgleichs und mathematische Herleitung der Versicherungswirkung sowie von Anzeizeffekten eines Finanzausgleichs. Darstellung der Regelungen des deutschen Länderfinanzausgleichs sowie der darüber geführten politischen Diskussion.</p> <p><b>4. Vertikaler Finanzausgleich</b></p>	<p>2 SWS</p>

<p>Formen vertikaler Zahlungen. Steuerverbund als Allmende. Regionalpolitik in der EU. Analyse der Anreizwirkungen von Staatsverschuldung im föderalen Kontext. Betrachtung tragfähiger föderaler Schuldenordnungen mit besonderem Fokus auf die Schulden der deutschen Länder und die Schuldenordnung der EU.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Fiskalföderalismus in Deutschland und Europa (Übung)</b>  <i>Inhalte:</i>                  In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft. Dazu werden die in der Vorlesung vorgestellten theoretischen Modelle durch Beispiele illustriert. Institutionelle Fakten werden vertieft und empirische Ergebnisse werden diskutiert.</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden sollen zeigen, dass sie Theorien des Fiskalföderalismus verstehen und auf politische Fragen anwenden können. Dazu müssen sie zeigen, dass sie vertikale Aufgabenverteilung und Zahlungen zwischen Gebietskörperschaften in einfachen mikroökonomischen Modellen analysieren und die Ergebnisse interpretieren können. Sie müssen zeigen, dass sie wichtige institutionelle Gegebenheiten, wie die Regeln des Finanzausgleichs und die Instrumente der EU zur Schuldenpolitik, kennen und in den Grundzügen darstellen können.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Robert Schwager</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0019: Advanced Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> By end of this course, the students will be familiar with cutting edge theoretical and empirical research in development economics. To achieve that, the course will acquaint students with the state of the art in modern development economics. The topics covered will vary from time to time, always focusing on new and emerging issues in development economics research.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Development Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The students will analyze cutting edge research in development economics. The topics covered will vary from time to time, always focusing on new and emerging issues in development economics research.		2 WLH
<b>Course: Advanced Development Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the exercise session, students will deepen their understanding of concepts used in the lecture, present and discuss relevant literature, and apply concepts and methods developed in the lecture.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> In the exam, students demonstrate their ability to interpret cutting edge research in development economics, including critically evaluating models, theories, and econometric techniques.		5 C
<b>Examination: Portfolio*</b> <b>Examination requirements:</b> With the student presentation, students are expected to demonstrate their ability to synthesize, present and discuss academic research results for an academic audience.		1 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-VWL.0008 Development Economics I: Macro Issues and M.WIWI-VWL.0009: Development Economics II Micro Issues in Development Economics or equivalent, knowledge of MA level econometrics plus good knowledge of MA level development economics highly desirable.	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

25	
----	--

<b>Additional notes and regulations:</b>
--

*Portfolio: the above-mentioned Portfolio comprises of a presentation and discussion of academic articles in the exercise.
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0021: Gender and Development</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Allow students to understand key theoretical and empirical approaches to understanding gender inequality in developing countries, including gender gaps in education, health and mortality, employment, time-use, and governance. Familiarize students with different approaches to conceptualize and measure gender gaps and enable them to analyze policies to tackle gender inequality.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Gender and Development (Lecture)</b> <i>Contents:</i> In the lecture the students will discuss the different mechanism behind gender based inequality. , including gender gaps in education, health and mortality, employment, time-use, and governance. It will familiarize students with different approaches to conceptualize and measure gender gaps and enable them to analyze policies to tackle gender inequality		2 WLH
<b>Course: Gender and Development (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> The tutorial is used to deepen understanding of concepts used in the lecture, discuss relevant literature, and apply concepts and methods developed in the lecture.		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes) or term Paper (max. 15 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the term paper, students demonstrate their ability to develop a coherent argument on a particular issue of gender inequality in developing countries. In the exam, students demonstrate their ability to understand theory and empirical assessments of gender inequality, including measurement, and policy issues.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of development economics (at least at BA level, but preferably at MA level) also recommended (e.g. taking Development Economics I or II concurrently)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0023: Seminar on the Economic Situation of Latin America in the 21st Century: 'Trade-related and Macroeconomic Issues for Latin American Policy Making'</b>	6 C 2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          After successful completion of the module students are able to name and explain the most important macroeconomic and trade-related policy changes in Latin America (LA). They are able to compare economic policy in LA with policy in other countries, to evaluate the policy mix applied in LA and to draw policy conclusions.</p> <p><b>Competencies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• students learn how to formulate research questions,</li> <li>• students have a close look at theoretical studies/arguments in related field,</li> <li>• students familiarize with the empirical literature in related field,</li> <li>• students utilize the empirical methodology to evaluate the results obtained in the empirical literature,</li> <li>• students give reasons why theory and empirics are compatible or not,</li> <li>• students draw economic policy conclusions from empirical results.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          28 h          Self-study time:          152 h</p>
<p><b>Course: Seminar on the Situation in Latin America in the 21st Century: Trade Related and Macroeconomic Issues (Seminar)</b>  <i>Contents:</i>          In this course international macroeconomic and trade issues, such as</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• international competitiveness (exchange rate policy and transport costs),</li> <li>• determinants of current account deficits,</li> <li>• choice of exchange rate system,</li> <li>• the role of capital flows,</li> <li>• economic integration ( North-South; South-South),</li> <li>• analysis of trade agreements,</li> <li>• the role of trade liberalization (unilateral, bilateral, at the WTO level)</li> </ul> <p>will be dealt with.</p>	2 WLH
<p><b>Examination: Presentation (approx. 20 min) with written elaboration (max. 15 pages text)</b>  <b>Examination prerequisites:</b>          Regular active attendance.</p>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Students are able to identify macroeconomic and trade-related problems in developing countries,</li> <li>• students are able to describe, analyze and assess the challenges related to monetary policy and capital flows in developing countries,</li> <li>• students are able to describe, analyze and assess the working of different exchange rate systems,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>students are able to describe, analyze and assess the challenges related to trade openness (trade liberalization versus protectionism; trade agreements).</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of open economy macroeconomics; of basic international trade and monetary economics; of econometrics (e. g. Econometrics I)
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. rer. pol. Felicitas Nowak-Lehmann
<b>Course frequency:</b> every summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0024: Seminar on the Economic Situation of Latin America in the 21st Century: 'Challenges of Economic Development in Latin America'</b>	6 C 2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          After successful completion of the module students are able to name and explain the most important structural problems and challenges in Latin America (LA). They are able to identify economic deficiencies in LA and compare them with shortcomings in other countries, to evaluate the policy mix applied in LA and to suggest ways on how to improve policy interventions.</p> <p><b>Competencies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• students learn how to formulate research questions,</li> <li>• students have a close look at theoretical studies/arguments in related field,</li> <li>• students familiarize with the empirical literature in related field,</li> <li>• students utilize the empirical methodology to evaluate the results obtained in the empirical literature,</li> <li>• students give reasons why theory and empirics are compatible or not,</li> <li>• students draw economic policy conclusions from empirical results.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          28 h          Self-study time:          152 h</p>
<p><b>Course: Seminar on the Situation in Latin America in the 21st Century: Structural Problems, Crises and the Necessity of Reforms (Seminar)</b></p> <p><i>Contents:</i>          In this course structural problems and issues, such as</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• over-indebtedness,</li> <li>• dependence on development aid, remittances and international loans,</li> <li>• economic vulnerability (resource dependence, low degree of diversification, small manufacturing sector),</li> <li>• weak institutions,</li> <li>• lack of job opportunities,</li> <li>• challenges of migration,</li> <li>• global developments and their impact on Latin American economies</li> </ul> <p>will be dealt with.</p>	2 WLH
<p><b>Examination: Presentation (approx. 20 min) with written elaboration (max. 15 pages text)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b>          Regular active attendance.</p>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Students are able to identify structural and other deep-rooted problems in developing countries,</li> <li>• students are able to describe, analyze and assess the challenges related to crisis management in developing countries,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• students are able to describe, analyze and assess the challenges of policy reform and resistance against it,</li> <li>• students are able to describe, analyze and assess the challenges related to global developments, such as migration, financial crisis etc.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of open economy macroeconomics, of development economics; of econometrics e. g. (Econometrics I), ability to apply textbook knowledge to problems of today's economies, ability of analyze structural problems
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. rer. pol. Felicitas Nowak-Lehmann
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0025: Seminar Development Economics IV</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn how to work through cutting edge research on a particular issue in development economics, develop a coherent argument addressing their research question, improve their academic writing, and learn how to present such work in front of an academic audience.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h	
<b>Course: Seminar Development Economics IV (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) with written elaboration (max. 15 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the paper, students demonstrate their ability to critically review academic studies on a particular topic, able to synthesize the results and develop a clear argument backed by the evidence in the literature. They also demonstrate their ability to research the scientific literature, and write a scientific paper. In the presentation, they demonstrate their ability to present key insights from complex theoretical and empirical papers, and to present and defend an argument on the research question developed from the literature.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Keine	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0026: Seminar zu aktuellen Fragen der Institutionenökonomik</b> <i>English title: Seminar in Contemporary Topics in Institutional Economics</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Institutionenökonomik in der einschlägigen aktuellen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung komplexer theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die hohen wissenschaftlichen Standards genügt. Weiterhin kennen und verwenden sie dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend in klarer und eindeutiger Weise vor allen Teilnehmenden des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auf wissenschaftlichem Niveau auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu aktuellen Fragen der Institutionenökonomik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar beschäftigt sich mit aktuelle Fragen der experimentellen und empirischen Wirtschaftsforschung mit einem Schwerpunkt auf Institutionenökonomik Das Seminar dient dabei der wissenschaftlichen Erarbeitung, der schriftlichen und mündlichen Präsentation sowie der kritischen Diskussion aktueller Fragen. Im Seminar werden aktuelle Forschungsergebnisse diskutiert und sollen den Studierenden ermöglichen, einen Überblick über angewandte Forschungsfelder der VWL mit Schwerpunkt auf Institutionenökonomik zu bekommen.  Die genauen Inhalte und Themen werden immer am Ende des vorangehenden Semesters bekannt gegeben und wechseln von Semester zu Semester.  Thematische Schwerpunkte der letzten Jahren waren z.B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovationspolitik</li> <li>• Ausgewählte Themen der Innovationsforschung und Innovationspolitik</li> <li>• Markt und Moral</li> <li>• Sustainability and happiness</li> <li>• Kann die Nachhaltigkeitsforschung durch die Glücksforschung bereichert werden und bietet die Glücksforschung eine gute Alternative zu bestehenden Wohlfahrtsmaßen?</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme.	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Hausarbeit soll zeigen, dass der Studierende die behandelten Arbeiten verstanden hat und in den Kontext der Literatur und der aktuellen Diskussion einordnen kann. Studierende weisen nach, dass sie in der Lage sind, die Literatur in Bezug auf eine konkrete Fragestellung aufzubereiten und damit eine klare Argumentation für diese Fragestellung zu entwickeln. Sie weisen auch nach, dass sie in der Lage sind, wissenschaftlich zu arbeiten, passende Quellen zu identifizieren, zu nutzen, kritisch zu reflektieren, und klar zu kennzeichnen.</p> <p>Die Präsentation soll zeigen, dass der Studierende ökonomische Forschungsergebnisse und komplexe Sachverhalte kurz und klar vorstellen kann und er soll zeigen, dass er in der Lage ist, seine Arbeit zu verteidigen, und auch Fragen und Kommentare dabei zu berücksichtigen.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-VWL.0003 Einführung in die Wirtschaftspolitik</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0035: Economic Effects of Regional Integration</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn how to formulate research questions. They are expected to provide a critical assessment of the theoretical studies/arguments in the related field and to review the related empirical literature.  Students also learn how to apply the empirical methodology to evaluate the results obtained in the empirical literature, provide some reasons why theory is confirmed or not with empirics and draw economic policy conclusions from empirical results.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Economic Effects of Regional Integration (Seminar)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionalism versus Multilateralism in the World Economy</li> <li>• European Integration: EU, MU, East Enlargement</li> <li>• Latin American Integration</li> <li>• Asian Regionalism</li> <li>• African Integration</li> </ul>		
<b>Examination: Presentation (ca. 20 min.) with written elaboration (max. 15 pages text)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular active attendance.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> International Economics Introductory econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Inmaculada Martinez-Zarzoso	
<b>Course frequency:</b> every summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 18		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0036: Seminar zu aktuellen Fragen der Wirtschaftspolitik</b></p> <p><i>English title: Seminar in Contemporary Topics in Economic Policy</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Wirtschaftspolitik in der einschlägigen aktuellen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung komplexer theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die hohen wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• kennen und verwenden dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend in klarer und eindeutiger Weise vor allen Teilnehmern des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auf wissenschaftlichem Niveau auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren,</li> <li>• kennen die wirtschaftspolitischen Dimensionen der Nachhaltigkeitsdebatte,</li> <li>• kennen alternative Wohlfahrtsmaße.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zu aktuellen Fragen der Wirtschaftspolitik (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Das Seminar beschäftigt sich mit aktuelle Fragen der Wirtschafts- und Umweltpolitik. Das Seminar dient dabei der wissenschaftlichen Erarbeitung, der schriftlichen und mündlichen Präsentation sowie der kritischen Diskussion aktueller Fragen zur empirischen Wirtschaftsforschung.</p> <p>Im Seminar werden aktuelle Forschungsergebnisse diskutiert und sollen den Studierenden ermöglichen, einen Überblick über angewandte Forschungsfelder der VWL zu bekommen.</p> <p>Die genauen Inhalte und Themen werden immer am Ende des vorangehenden Semesters bekannt gegeben und wechseln von Semester zu Semester.</p> <p>Themen der letzten Jahre waren z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovationspolitik</li> <li>• Ausgewählte Themen der Innovationsforschung und Innovationspolitik</li> <li>• Markt und Moral</li> <li>• Sustainability and happiness</li> <li>• Kann die Nachhaltigkeitsforschung durch die Glücksforschung bereichert werden und bietet die Glücksforschung eine gute Alternative zu bestehenden Wohlfahrtsmaßen?</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p>	<p>6 C</p>

Aktive Teilnahme.	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Hausarbeit soll zeigen, dass der Studierende die behandelten Arbeiten verstanden hat und in den Kontext der Literatur und der aktuellen Diskussion einordnen kann. Studierende weisen nach, dass sie in der Lage sind, die Literatur in Bezug auf eine konkrete Fragestellung aufzubereiten und damit eine klare Argumentation für eine Fragestellung zu entwickeln. Sie weisen auch nach, dass sie in der Lage sind, wissenschaftlich zu arbeiten, passende Quellen zu identifizieren, zu nutzen, kritisch zu reflektieren, und klar zu kennzeichnen.</p> <p>Die Präsentation soll zeigen, dass der Studierende ökonomische Forschungsergebnisse und komplexe Sachverhalte kurz und klar vorstellen kann und er soll zeigen, dass er in der Lage ist, seine Arbeit zu verteidigen, und auch Fragen und Kommentare dabei zu berücksichtigen.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-VWL.0003 Einführung in die Wirtschaftspolitik</p>
<p><b>Sprache:</b></p> <p>Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p> <p>Prof. Dr. Kilian Bizer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p> <p>jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p> <p>zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p> <p>1 - 2</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b></p> <p>20</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0037: Finanzwissenschaftliches Forschungsseminar</b> <i>English title: Seminar Public Economics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Seminar führt an Forschungsmethodik und aktuelle Resultate der Finanzwissenschaft heran. Die Teilnehmende sind in der Lage, Forschungsarbeiten zu lesen, methodisch zu durchdringen und richtig und verständlich darzustellen. Sie lernen, theoretische, empirische und experimentelle Resultate der finanzwissenschaftlichen Forschung in den Kontext der Literatur einzuordnen, kritisch zu hinterfragen und auf politische Probleme anzuwenden.  Teilnehmende üben ein, wissenschaftliche Ergebnisse anschaulich und verständlich zu präsentieren. Sie trainieren wissenschaftliches Schreiben und lernen, sachbezogen und kritisch über wissenschaftliche Ansätze zu diskutieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Finanzwissenschaftliches Forschungsseminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden neuere Artikel und noch unveröffentlichte Arbeitspapiere mit empirischen und theoretischen Fragestellungen aus der Finanzwissenschaft besprochen.  Die Themen der Hausarbeiten können unter anderem Fragen der Steuerlehre, der Bildungsökonomik oder verwandter Themenbereiche behandeln.  Beispiele für Themen aus vergangenen Semestern sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wer trägt die Gewinnsteuer?</li> <li>• Harmonisierung und/oder Zentralisierung der Körperschaftsteuer in der EU</li> <li>• Effekte von Mentorenprogrammen auf Studienleistungen und Studienabbrüche</li> <li>• Gegenwartsverzerrung, Zeitinkonsistenz und Ersparnis: Muss der Staat eingreifen?</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) und Präsentation (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Hausarbeit soll zeigen, dass der/die Studierende die behandelten Arbeiten verstanden hat und in den Kontext der Literatur einordnen kann. Dabei muss erkennbar sein, dass der/die Studierende die Logik der zu Grunde liegenden Literatur nachvollzieht und einem Leser in strukturierter Form erklären kann.  Die Präsentation soll zeigen, dass der/die Studierende ökonomische Forschungsergebnisse kurz und klar vorstellen kann. Er/sie muss im Stande sein, auf Diskussionsfragen kompetent und verständlich zu antworten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch	Prof. Dr. Robert Schwager
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0040: Empirical Trade Issues</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• This course is intended to cast light on present-day controversies in international trade through assessment of the latest empirical analysis of a number of important topics of international trade research,</li> <li>• the main aim is to improve students' ability to evaluate and to undertake empirical research in international trade. All readers are expected to have completed graduate courses in microeconomics and econometrics,</li> <li>• the course is organized along five empirical questions:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What do countries trade?;</li> <li>2. Why has trade increased so much?</li> <li>3. Why do we still trade so little?</li> <li>4. Did globalization contribute to the rise in inequality?</li> <li>5. Does trade increase productivity?</li> </ol> </li> <li>• we will learn the necessary modeling tools and empirical instruments that help answer these questions,</li> <li>• the course is also concerned with the <i>application</i> of econometric methods to assess trade policies and its economic effects. The computer software package STATA will be used for practical work. Previous knowledge of intermediate econometrics is required.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Empirical Trade Issues (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <i>Comparative Advantage, Trade Flows and Trade Policies</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quantifying trade flows             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Openness: measurement issues</li> <li>1.2 Trade composition: At the sectoral and geographical level</li> <li>1.3 Analysing trade flows, comparative advantage and terms of trade</li> <li>1.4 Analysing regional trade: Trade intensity and trade complementarity</li> <li>1.5 Main trade databases</li> </ol> </li> <li>2. Trade Policies             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Tariffs under WTO</li> <li>2.2 Import tariffs: Measurement issues and data</li> <li>2.3 Non tariff barriers: Price gaps and coverage ratios</li> <li>2.4 Trade policies and practices</li> </ol> </li> <li>3. The distributional Effects of Trade Policies             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Transmission of tariff changes</li> <li>3.2 Linking trade policy to household welfare</li> </ol> </li> </ol>	2 WLH

<p>3.3 Combining survey data and trade policy data</p> <p>3.4 Empirical applications</p> <p><i>Testing New and New-New Trade Theories</i></p> <p>4. The gravity model of trade</p> <p>4.1 The gravity equation: Theoretical foundations</p> <p>4.2 Estimation methods</p> <p>4.3 Advanced gravity modelling issues</p> <p>4.4 Empirical applications</p> <p>5. Heterogeneous firms and trade</p> <p>5.1 Trade and Firm's Productivity</p> <p>5.2 Stylized Empirical Facts</p> <p>5.3 The Melitz Model. Key Implications</p> <p>5.4 Empirical Applications: Testing the Predictions</p> <p><i>Globalization, Regional Integration and its effects</i></p> <p>6. Trade and Regional Integration</p> <p>6.1 Regional versus Multilateral Trade Liberalization</p> <p>6.2 Economic Effects of Regionalism</p> <p>6.3 Evidence on the Trade Effects of Regional Agreements</p> <p>6.4 Impact of Trade Preferences</p>	
<p><b>Course: Empirical Trade Issues</b> (Tutorial)</p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The computer software package STATA will be used for practical work to learn how to apply it to perform trade policy analysis.</p>	1 WLH
<p><b>Examination: Term Paper (max. 10 pages, based on the tutorial)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Students are required to write a term paper based on an empirical application using Stata.</p>	2 C
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b></p>	4 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Show a deep knowledge of the trade theories, policies and empirical trade models covered in the course,</li> <li>• show ability to explain the implications of trade theories and whether they apply to the world economy,</li> <li>• understanding of the economic logic behind trade policies and its economic effects,</li> <li>• being able to interpret tables of empirical results available in published economic research.</li> </ul>	
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I</p>

	and International Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Inmaculada Martinez-Zarzoso
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0041: Panel Data Econometrics</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>This course aims to study panel data econometric techniques in an intuitive and practical way and to provide students the skills and understanding to read and evaluate empirical literature and to carry out empirical research. The course is concerned with the application of econometric panel-data methods, including basic linear unobserved effects panel data models with exogenous and endogenous regressors; random effects and fixed effects methods for static and dynamic models and panel data methods for binary dependent variables.</p> <p>Students learn basic econometric terminology and estimation and test principles for efficient inference with panel data and the potential of panel data to deal with estimation biases related to unobserved heterogeneity in individual characteristics.</p> <p>Students read and understand project reports and journal articles that use the methods introduced in the course and to make use of the course content in their academic work, namely, in analyses that are part of their master's or PhD thesis.</p>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<p><b>Course: Panel Data Econometrics (Lecture)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p><i>Linear Panel Data Models</i></p> <p>1. Static Linear Panel Data Models</p> <p>    1.1 Introduction to Panel Data</p> <p>    1.2 Assumptions</p> <p>    1.3 Estimation and Testing</p> <p>        1.3.1 Pooled OLS</p> <p>        1.3.2 Random Effects Estimation</p> <p>        1.3.3 Fixed Effects Estimation. Testing for Serial Correlation</p> <p>        1.3.4 First-Differencing Estimation</p> <p>    1.4. Comparison of Estimators and Testing the Assumptions</p> <p>    1.5 Correlated Random Effects (CRE) or Mundlak's Approach</p> <p>2. Endogeneity and Dynamics in Linear Panel Data Models</p> <p>    2.1. Equivalence Between GMM 3SLS and Standard Estimators</p> <p>    2.2 Chamberlain's Approach to UE Models</p> <p>    2.3. RE and FE Instrumental Variables Methods</p> <p>    2.4. Hausman and Taylor Models</p> <p>    2.5. First Differencing and IV</p> <p>    2.6. Dynamic Panel Data Models. Estimation under Sequential Exogeneity</p> <p>3. Special Topics</p>	2 WLH

<p>3.1 Heterogeneous Panels</p> <p>3.2 Random Trend Models</p> <p>3.3 General Models with Specific Slopes</p> <p>3.4 Robustness of Standard Fixed Effects Estimators</p> <p>3.5 Testing for Correlated Random Slopes</p> <p><i>Non-linear Panel Data Models</i></p> <p>4. Panel Data Models for Discrete Variables</p> <p>4.1 Introduction. Binary Response Panel Data Models with Strictly Exogenous Variables</p> <p>4.2 Linear Probability Model</p> <p>4.3 Fixed versus Random Effects</p> <p>4.4 Other issues: Endogenous explanatory variables/Selection Bias</p> <p>The course is organized as a series of lectures complemented with tutorials.</p>	
<p><b>Course: Panel Data Econometrics (Tutorial)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The computer software package STATA will be used for practical work.</p>	2 WLH
<p><b>Examination: Written examination (120 minutes)</b></p>	4 C
<p><b>Examination: Term Paper (max. 10 pages, based on the tutorial)</b></p>	2 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>After taking the course, students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulate static and dynamic econometric models for panel data on the basis of economic theories, recognise the reasons why panel data is a richer data framework than pure cross-section or pure time-series data,</li> <li>• translate models for cross-section and for time-series into panel data models,</li> <li>• use the computer software package STATA to estimate panel data models,</li> <li>• estimate parameter in panel data models using real datasets and test hypotheses by using STATA,</li> <li>• interpret and evaluate the results of empirical estimations of economic models, which is an important feature of the study and application of economics.</li> </ul>	
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>Previous knowledge of intermediate econometrics is required.</p>
<p><b>Language:</b></p> <p>English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Inmaculada Martinez-Zarzoso</p>
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>2 - 4</p>

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

30	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0042: European Economy</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          The key learning objectives are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• students should understand the extent of economic integration in the EU and the basics of EU law and its basic institutional structure and economic facts about European nations. Students should also learn the broad outline of the EU budget on the receipts and expenditure side and the basic content and the structure and problems with the Constitutional Treaty and the subsequent Treaty of reform,</li> <li>• acquire knowledge of the standard open-economic supply and demand diagrams and how they can be used to analyze the positive and normative impact of tariffs. Students should also learn about the various types of trade barriers that can constrain trade,</li> <li>• learn to apply open-economy supply and demand analysis to a three country setting with the aim of illustrating the main positive and normative effects of preferential liberalization on aspects of European integration. Students should also learn about the differences between customs unions and free trade areas and about WTO disciplines and about the nature of empirical studies into the effects of EU market integration,</li> <li>• learn the economics behind the notion that integrating European markets can improve economic efficiency by giving European firms better access to a wider market. As part of this, students learn about market interactions in the presence of imperfect competition and increasing returns,</li> <li>• learn the economic logic that explains how integrating European markets can increase income growth rates in the medium term and in the long term and the specific features of Europe's labour markets and key labour economics principles. Students should also learn about the sources of unemployment and the microeconomics of labour market integration and the conflict between efficiency and social imperatives, as well as understand the impact of economic integration and migration on labour markets,</li> <li>• learn about the CAP, which is by far the most important policy in terms of the budget and it is one of the most important in terms of EU politics. Students should also learn about recent reforms to the CAP based on de-coupling,</li> <li>• learn about the very uneven distribution of economic activity in Europe and about the economics that helps account for this result as well as using the suitable framework for understanding how deeper integration affects the distribution. Also learn about EU regional policy, essentially designed to prevent geographic concentration or to ameliorate its effects on people living in rural areas,</li> <li>• acquire Knowledge of the basic facts of the EU's trade pattern both in terms of partners and commodity composition and become familiar with the basic institutions of EU trade policy making and acquire a basic understanding of the EU's external trade policy.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          28 h          Self-study time:          152 h</p>
<b>Course: European Economy (Lecture)</b>	2 WLH

*Contents:*

The course is organized as a series of lectures complemented with tutorials and student presentations of selected topics.

*Introduction*

## 1. The European Integration Process in the World Economy

- 1.1 History
- 1.2 Facts, Institutions and Laws
- 1.3 The Budget
- 1.4 The Constitutional Treaty

*Microeconomics of European Integration*

## 2. Economic Effects of Forming a Customs Union I: Static Effects

- 2.1 Microeconomic Tools
- 2.2 Static Effects: Trade Creation and Trade Diversion
- 2.3 WTO Rules
- 2.4 Evaluation of the Static Effects

## 3. Economic Effects of Forming a Customs Union II: Market size and Scale Effects

- 3.1 Dynamic Effects
- 3.2 Market Structure and Scale Effects
- 3.3 Evaluation of the Dynamic Effects

## 4. The Single Market Process: Growth Effects

- 4.1 Economic Impact of the Single Market: Growth Effects
- 4.2 Free Factor Movement inside the Internal Market: Labour Markets and Migration
- 4.3 Effects of Integration

*EU Selected Policies*

## 5. EU Environmental Policy

- 5.1 History of the Policy Strategies
- 5.2 Objectives, Targets and Timetables
- 5.3 The "new" Environmental Policy of the EU
- 5.4 Role of Product Standards

## 6. Innovation Patterns and the EU Regional Policy

- 6.1 The Facts
- 6.2 Innovation Patterns
- 6.3 EU Regional Policies
- 6.4 Empirical Evidence

## 7. Trade Policy

<p>7.1 Basic Trade Policy Analysis</p> <p>7.2 Economics of Preferential Liberalization</p> <p>7.3 Market Size and Scale Economies</p> <p>A key starting point is the official site:<a href="http://www.europa.eu.int">http://www.europa.eu.int</a>.</p>	
<p><b>Course: European Economy (Tutorial)</b></p> <p><i>Contents:</i> Presentation and discussion of the term papers.</p>	2 WLH
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b></p>	4 C
<p><b>Examination: Term paper (max. 10 pages text)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance, Presentation of the term paper</p>	2 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Show a deep knowledge of the European integration process, its history and evolution over time,</li> <li>• show ability to draw open-economic supply and demand diagrams and how they can be used to analyze the positive and normative impact of tariffs,</li> <li>• understanding of the economic logic that explains how integrating European markets can increase income growth rates in the medium term and in the long term,</li> <li>• show a profound knowledge of the European economic policies and its economic effects.</li> </ul>	
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> Introductory macroeconomics and microeconomics</p>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Inmaculada Martinez-Zarzoso</p>
<p><b>Course frequency:</b> every summer semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> 30</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0045: Wirtschafts- und Unternehmensethik</b> <i>English title: Business Ethics and Ethics of Economic Institutions</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Durch die erfolgreiche Teilnahme an dieser Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die ethischen Herausforderungen an das wirtschaftliche Handeln zu erkennen,</li> <li>• die möglichen Methoden einer ethischen Urteilsbildung zu unterscheiden und sie anzuwenden,</li> <li>• ethisch motivierte Einwände gegen das marktwirtschaftliche System auf ihre Berechtigung hin zu prüfen,</li> <li>• die systemischen Anreize und Sanktionen zu beschreiben, die im Blick auf die „Nachhaltigkeit“, „Stabilität“ und „Gerechtigkeit“ marktwirtschaftlicher Prozesse notwendig sind,</li> <li>• ethisch-ökonomische Konfliktfälle auf der Unternehmensebene zu analysieren,</li> <li>• die Merkmale einer ethik-freundlichen Organisationsstruktur und „Kultur“ des Unternehmens zu beschreiben,</li> <li>• die politischen Herausforderungen und die unternehmens-spezifischen Möglichkeiten hinsichtlich der Gestaltung ethisch legitimer Regelsysteme zu benennen</li> <li>• die Möglichkeiten einer „Corporate Social Responsibility“ und eines ethisch verantwortlichen „Stakeholder Managements“ zu analysieren,</li> <li>• die besonderen ethischen Herausforderungen an transnationale Unternehmen zu beschreiben.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Unternehmensethik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <b>A) Grundlagen und Methoden ethischer Urteilsbildung</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ethik: Theorie des moralischen Handelns</li> <li>2. Methoden ethischer Reflexion</li> <li>3. Das spannungsreiche Verhältnis von moralischer Legitimität und ökonomischer Rationalität</li> </ol> <b>B) Die Ethik gesamtwirtschaftlicher Institutionen</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Die ethischen Herausforderungen einer gesamtwirtschaftlichen Regelbildung</li> <li>5. Die ethische Ambivalenz des Marktsystems</li> <li>6. Gerechtigkeit im Marktsystem</li> <li>7. Stabilität im Marktsystem</li> <li>8. Nachhaltigkeit im Marktsystem</li> </ol>	2 SWS

<b>C) Die Ethik des unternehmerischen Handelns</b>	
9. Begründung und Möglichkeiten einer Unternehmensethik	
10. Ökonomisch-ethisch Konflikte und Möglichkeiten einer Konfliktbewältigung	
11. Corporate Social Responsibility und Stakeholder-Management	
12. Die Implementierung unternehmensethischer Ziele	
13. Ethische Herausforderungen für transnationale Unternehmen	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	6 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über wichtige ethische Reflexionssysteme,</li> <li>• Befähigung zu Analyse ethisch-ökonomischer Konfliktfälle.</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit, Lösungsmöglichkeiten für ethisch-ökonomische Konflikte zu entwerfen,</li> <li>• Nachweis von vertieften Kenntnissen über die notwendigen Anreize und Sanktionen, die den marktwirtschaftlichen Prozess den Zielen „Gerechtigkeit“, „Stabilität“ und „Nachhaltigkeit“ annähern,</li> <li>• Nachweis umfassender Kenntnisse der Elemente einer „Corporate Social Responsibility“ und eines „Stakeholder-Managements“.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I und Modul B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I oder vergleichbare Veranstaltungen
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hermann Sautter
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0046: Topics in European and Global Trade</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The key learning objectives are: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Students learn how to formulate research questions,</li> <li>• They will be able to provide a critical assessment of the theoretical studies/arguments in the related field and to review the related empirical literature,</li> <li>• Students also learn how to apply the empirical methodology to evaluate the results obtained in the empirical literature,</li> <li>• They will be also able to provide some reasons why theory is confirmed or not with empirics and draw economic policy conclusions from the empirical results.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar Topics in European and Global Trade (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Topic 1: Institutional Quality, Trade and Growth Topic 2: Aid for Trade, Foreign Aid and Trade Link Topic 3: Trade Facilitation Topic 4: Trade Agreements Topic 5: Trade and the Environment Topic 6: Technology Transfer and Trade Topic 7: Gender Inequality and Trade Topic 8: Trade, income per Capita and Inequality Topic 9: Trade and Transport Costs Topic 10: Trade and Exchange Rate Regimes Topic 11: Exchange Rate Volatility and Trade Topic 12: Financial Integration and Trade Topic 13: Trade and Conflicts Topic 14: The Extensive and the Intensive Margins of Trade Topic 15: Product Quality and Trade Topic 16: Trade and Migration Topic 17: Geographical Frictions Topic 18: Value Added Trade and International Production Chains Topic 19: Common Currency Effects on Trade Topic 20: Trade and Uncertainty	2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages text) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.	6 C

<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Written paper: Students are expected to develop a research question, to summarize key findings from theoretical and empirical research in relation to it and to critically assess and compare methods and models in relation to the main results found in the related literature.</li> <li>• Oral Presentation: Ability to present and explain with clarity economic theories and empirical methods and describe tables of results with a deep understanding of the research question addressed in the written paper.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Empirical Trade Issues or International Trade and Econometrics I
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Inmaculada Martinez-Zarzoso
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0054: Behavioral Game Theory</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of this course, students will have a clear understanding of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the methodology of experimental economics,</li> <li>• the range of questions that can be analyzed in economic experiments,</li> <li>• the practical issues involved in the design and running of economic experiment,</li> <li>• how to analyze data generated from economic experiments,</li> <li>• how to report and interpret results from the analysis of experimental data.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Behavioral Game Theory (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The course will start with the exposition of a range of special topics in experimental economic research. We will go over a varied range of economic experiments that were designed to explore individual and group behavior in economic games.  In a second part, we will discuss the method of experimental economic research, as illustrated by the first part, and we will also cover basic statistical techniques for the analysis of experimental data.  In a third part, participants will have to find a topic for further experimental investigation, develop an experimental design to explore and understand this topic, plan and carry out an experiment based on this design, and present the results obtained orally and in written form.	2 WLH
<b>Course: Behavioral Game Theory (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In a first part, exercises will consist in taking part in a range of standard economic experiments, examining their design and analyzing the resulting data.  In a second part, students will be accompanied in the elaboration of an experimental research question, the design and running of an experiment, and its analysis.  In a third part, students will present and discuss their findings.	2 WLH
<b>Examination: Individual essay based on group work (Group work 2-5 people, max 15 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Written examination (90 minutes)	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Independent literature research and use of the methods of experimental economic research,</li> <li>• development of an experimental design and realization of an experiment,</li> <li>• clear written presentation of the research questions and its theoretical connections,</li> <li>• evaluation and discussion of the experimental results.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b>	<b>Recommended previous knowledge:</b>

none	B.WIWI-VWL.0028 Introduction in Game Theory
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claudia Keser
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0055: Globalization and Development</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the course students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand how globalization can contribute to economic development in developing economies and which risks it entails,</li> <li>• understand not only the growth effects of trade and trade liberalization, but also on inequality, and poverty in developing countries,</li> <li>• understand the analytical – both theoretical and empirical – tools and models to assess the transmission channels of globalization,</li> <li>• critically evaluate the potential development impacts of policies related to globalization, in particular trade and investment policies.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Globalization and Development (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The following list of issues and questions are exemplary of issues and questions covered by the seminar. This list is subject to change, as new aspects of globalization become relevant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defining and measuring globalization</li> <li>• Does trade lead to higher growth?</li> <li>• Capital account liberalization, financial globalization and development</li> <li>• Competing concepts of inequality in the Globalization Debate</li> <li>• Does globalization make the poor poorer and the rich richer? Inequality trends within developing countries</li> <li>• The links between trade liberalization and poverty</li> <li>• Do agricultural subsidies in rich countries really hurt the poor?</li> <li>• Agricultural high value products: Pathway out of poverty?</li> <li>• Manufacturing in poor countries: Yet another form of exploitation?</li> <li>• Rising food prices and the poor</li> <li>• Land grab or beneficial investment? Large-scale agricultural investments in developing countries</li> <li>• Migration, trade and development</li> <li>• Globalization, Patents, and health</li> </ul> <i>Course frequency: each winter semester</i>	2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 15 minutes) with written elaboration (max. 20 pages)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> In the paper, students demonstrate their ability to critically review academic studies on a particular topic, show their ability to synthesize the results and develop a clear argument backed by the evidence in the literature. They also demonstrate their ability to judge the quality and relevance of research on the topic, structure the theoretical and empirical insights from the literature, and, accordingly, write an own scientific paper that comprises policy implications. In the presentation, they demonstrate their ability to	

present key insights from complex theoretical and empirical papers, and to present and defend their own argument on the chosen topic/question.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I B.WIWI-VWL.0006 Economic Growth and Development
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> apl. Prof. Dr. Jann Lay
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0063: Sustainable Development, Trade and the Environment</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The key learning objectives are: <ul style="list-style-type: none"> <li>• linking sustainable development with trade,</li> <li>• writing a scientific paper about the linkages between international trade, environment and development,</li> <li>• reading and understanding state of the art literature in the field,</li> <li>• discussing and scrutinizing methodology and results,</li> <li>• presenting the own work in a scientific manner.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Sustainable Development, Trade and the Environment (Seminar)</b> <i>Contents:</i> <b>Block I - Environment and development</b> Topic 1. Human development and sustainability Topic 2. The Sustainable Development Goals Topic 3. Environmental degradation and economic development Topic 4. Climate finance, aid for mitigation and adaptation Topic 5. The economics of climate change Topic 6. Green growth in developing countries Topic 7. Sharing Economy and the environment  <b>Block II - Environment and trade</b> Topic 8. Environment and international trade Topic 9. Trade liberalization and pollution havens Topic 10. Trade agreements and environmental agreements Topic 11. Trade liberalization in Environmental Goods  <b>Block III - Environmental policies and regulation</b> Topic 12. National and regional policies to protect the environment and their effectiveness Topic 13. The Kyoto Protocol and its mechanisms Topic 14. Climate negotiations: The Copenhagen and the Paris agreements Topic 15. Climate change controls and trade policy Topic 16. International trade in waste	2 WLH

Topic 17. Migration and climate change	
Topic 18. The Porter hypothesis: Environmental regulations, innovation and productivity	
Topic 19. Local pollutants, national environmental regulations and its effects on air quality	
Topic 20. Health effects of air pollution in developing countries	
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular active attendance.	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Written paper: Students are expected to develop a research question, to summarize key findings from theoretical and empirical research in relation to it and to critically assess and compare methods and models in relation to the main results found in the related literature,</li> <li>• oral Presentation: Ability to present and explain with clarity economic theories and empirical methods and describe tables of results with a deep understanding of the research question addressed in the written paper.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I and International Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Inmaculada Martinez-Zarzoso
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0065: Economics of Crime</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn the theoretical and empirical framework necessary to understand the drivers of criminal participation and evaluate policies to deal with it. Students will acquire the knowledge to understand how non-monetary factors affect human behavior. Students will have the opportunity to develop a case study where they can apply the knowledge acquire in the course to analyze different dimension of crime.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Economics of Crime (Seminar)</b> This course presents a behavioral perspective to the economic model of crime. We discuss how different disciplines have understood criminal participation and consider how to model empirically the decision to engage into crime.		4 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages text) with presentation (ca. 20 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The term paper should be written on a topic related with economics of crime. Students should be able to present a theoretical model to conceptualize the problem they want to investigate, derive an extension of an existing model and make predictions on how economic and non-economic factors affect behavior. Students should be able to understand the empirical limitations and problems on the empirical estimation of the model of crime and be able to discuss how limitations could be addressed.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics, Macroeconomics, Statistics, Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0071: Seminar Experimental Economics</b> <i>English title: Seminar Experimental Economics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die je nach Semester ausgewählten Anwendungsgebiete der experimentellen Wirtschaftsforschung,</li> <li>• kennen verschiedene Studien in diesem Bereich und können diese verstehen, kritisch diskutieren und einordnen,</li> <li>• kennen die dazugehörigen grundlegenden spieltheoretischen Lösungskonzepte,</li> <li>• kennen die Methoden mit denen die Daten für die Untersuchungen gesammelt werden,</li> <li>• kennen die Grundlagen der angewendeten statistischen Auswertungsverfahren,</li> <li>• können Möglichkeiten und Grenzen unterschiedlicher Forschungsansätze beurteilen und können Methode und Ergebnisse einer Untersuchung schriftlich darstellen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Experimental Economics (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> In dieser Veranstaltung werden je nach Semester spezielle Themengebiete der experimentellen Wirtschaftsforschung behandelt. In der Vergangenheit wurden u.a. folgende Themen angeboten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimental Analysis of Social Preferences</li> <li>• Behavioral Decision Making</li> <li>• Experimentelle Steuerlehre</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 25 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Eigenständige Literaturrecherche und Auseinandersetzung mit Methoden der experimentellen Wirtschaftsforschung. Klare schriftliche Darstellung der Forschungsfragen relevanter Literatur, theoretischen Zusammenhänge und Lösungen und der experimentellen Ergebnisse einschließlich deren Diskussion. Ggf. Ausarbeitung eines Untersuchungsdesigns für die Bearbeitung der/neuer Forschungsfrage(n).		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-VWL.0001 Mikroökonomik II, B.WIWI-VWL.0028 Einführung in die Spieltheorie, B.WIWI-VWL.0010 Einführung in die Institutionenökonomik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0075: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre I</b> <i>English title: Selected Problems in Economics I</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Volkswirtschaftslehre im Fachgebiet Development Economics. Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Development Economics, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren. In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Probleme der Volkswirtschaftslehre I (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten volkswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich Development Economics anhand einer aktuellen Fragestellung.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Development Economics bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Development Economics in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 24 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0076: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre II</b></p> <p><i>English title: Selected Problems in Economics II</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Volkswirtschaftslehre im Fachgebiet International Trade and Production.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich International Trade and Production, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre II (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten volkswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich International Trade and Production anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich International Trade and Production bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich International Trade and Production in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 24 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0077: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre III</b></p> <p><i>English title: Selected Problems in Economics III</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Volkswirtschaftslehre im Fachgebiet Behavioral and Institutional Economics.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Behavioral and Institutional Economics, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Probleme der Volkswirtschaftslehre III (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten volkswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich Behavioral and Institutional Economics anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Behavioral and Institutional Economics bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Behavioral and Institutional Economics in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 24 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen:

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn imUniVZ bekannt gegeben.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0078: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre IV</b></p> <p><i>English title: Selected Problems in Economics IV</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Volkswirtschaftslehre im Fachgebiet Quantitative Methods of Economic Analysis.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Quantitative Methods of Economic Analysis, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre IV (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten volkswirtschaftlichen Themas aus dem Bereich Quantitative Methods of Economic Analysis anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Quantitative Methods of Economic Analysis bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Quantitative Methods of Economic Analysis in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 24 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0079: Ausgewählte Fragestellungen der Volkswirtschaftslehre V</b> <i>English title: Selected Problems in Economics V</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Volkswirtschaftslehre.  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Volkswirtschaftslehre, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Probleme der Volkswirtschaftslehre V (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten volkswirtschaftlichen Themas anhand einer aktuellen Fragestellung.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Volkswirtschaftslehre bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Volkswirtschaftslehre in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch, Englisch	Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 24 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0083: Economic Reform and Social Justice in India</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course will equip students with an in-depth understanding of economic, social, and political challenges and reforms in contemporary India. Students will further be introduced to empirical methods for evaluating the impact of reforms and policies and will gain skills to critically appraise such empirical work.  By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of reform policies in India and their impact on general development, politics, and the wider society,</li> <li>• give an overview of current empirical debates on these topics,</li> <li>• critically assess empirical work.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Economic Reform and Social Justice in India (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will introduce students to economic, social, and political aspects of contemporary India. Policies and reforms in each of these domains are presented and assessed. For this purpose, influential empirical analyses are discussed and critically appraised.  The course will cover the following topics with a focus on India: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economic Development,</li> <li>• Politics and Corruption,</li> <li>• Education,</li> <li>• Health and Nutrition,</li> <li>• Markets and Productivity,</li> <li>• Finance,</li> <li>• Gender.</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Economic Reform and Social Justice in India (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In tutorials, students will learn to replicate selected empirical papers, revise research designs and statistical methods in more depth and practice their scientific writing.		1 WLH
<b>Examination: Portfolio (max. 15 pages)</b>		3 C
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 60 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Familiarity with major economic policy debates in India,</li> <li>• demonstrate an ability to link the practice with economic theory,</li> <li>• ability to reflect on various policy actions and their implications.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

---

English	Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 18	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0086: Macroeconomics of Open Economies</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful participation, students have a deep understanding of core concepts in international macroeconomics including current account determination, international capital flows, global imbalances, exchange rate determination, and sovereign debt. They familiarize themselves with the standard two-period dynamic model of international macro and apply it to understand phenomena like twin deficits, aggregate demand shocks, sudden stops, and the European balance of payment crisis. Students learn to critically assess the pros and cons of fix and flexible exchange rates, and the effects of capital account liberalization on economic development.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Macroeconomics of Open Economies (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Balance of Payments</li> <li>• Current Account Determination</li> <li>• External Adjustment in Small and Large Economies</li> <li>• Twin Deficits: Fiscal and Current Account Imbalances</li> <li>• Sovereign Debt</li> <li>• International Capital Market Integration</li> <li>• Financial Development and Global Imbalances</li> <li>• Capital Account Liberalization and Growth</li> <li>• Determinants of the Real Exchange Rate</li> <li>• Aggregate Demand Shocks and Real Exchange Rates</li> <li>• Exchange Rate Policy and Unemployment</li> <li>• The European Balance of Payments Crisis</li> <li>• Monetary Policy and Exchange Rate Determination</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Macroeconomics of Open Economies (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorials, students should discuss and solve problem sets to deepen and broaden their knowledge of the topics covered in the lectures		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge of the two-period dynamic general equilibrium model and the ability to apply it to different problems in international macro</li> <li>• a deep understanding of the mechanisms behind current account imbalances, exchange rate movements, and sovereign debt</li> <li>• the ability to solve problems in a verbal, graphical and analytical manner</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Macroeconomics, Mathematics for Economists, Econometrics as taught in the Bachelor courses	

---

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Holger Strulik
<b>Course frequency:</b> once a year	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0092: International Trade</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>          After a successful completion of the course students have achieved following competences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of the core theoretical concepts explaining international trade patterns by means of various sources of trade flows like different technologies or factor endowments,</li> <li>• understand and apply the concepts of comparative and absolute advantage,</li> <li>• analyze the effects of international trade on the trading partners with respect to (i) their production and overall welfare, (ii) the reallocation of resources in the production process, (iii) the change in nominal factor prices, and (iv) on changes in the purchasing power of consumers,</li> <li>• evaluate and critically reflect the gains and losses of international trade,</li> <li>• evaluate the consequences of different trade policies like tariffs and subsidies,</li> <li>• understand, summarize, and critically assess recent approaches to explain international trade patterns that are observed today based on scientific publications.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>          Attendance time:          56 h          Self-study time:          124 h</p>
<p><b>Course: International Trade (Lecture)</b>  <i>Contents:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>The Ricardian model</b>          Mathematical and graphical analysis of the trade equilibrium in a neoclassical model explaining inter-industry trade with one production factor and (i) two goods, as well as (ii) a continuum of goods. Analysis of the trade effects on production and consumption, wages and overall welfare gains from trade.</li> <li>2. <b>The Heckscher-Ohlin model</b>          Mathematical and graphical analysis of the trade equilibrium in a neoclassical model with two production factors. Analysis of trade effects on production and consumption, factor prices, and of distributional effects as implied by the Stolper-Samuelson Theorem. Analysis of the effects of changes in resource endowments as implied by the Rybczynski Theorem. Empirical test of the Heckscher-Ohlin model.</li> <li>3. <b>The neoclassical trade model in higher dimensions</b>          Generalization of the Heckscher-Ohlin model to many production factors and goods by means of the Heckscher-Ohlin-Vanek model. Empirical test of Heckscher-Ohlin-Vanek model. Derivation of the specific-factors model with more production factors than goods and analysis of changes in goods prices and factor endowments.</li> <li>4. <b>Imperfect competition in international trade</b>          Mathematical and graphical analysis of the Krugman model with increasing returns to scale and monopolistic competition as an explanation of intra-industry trade. Non-formal extensions of the Krugman model with (i) consumer CES preferences and (ii) heterogeneous technologies across firms, and the Melitz model. Formal</li> </ol>	2 WLH

<p>derivation of the empirical Gravity equation based on the monopolistic competition model.</p> <p><b>5. Trade policy under perfect competition</b> Graphical analysis of the introduction of tariffs and quotas to the trade equilibrium under perfect competition on economic welfare. Analysis of partial and general equilibrium effects.</p> <p><b>6. Trade policy under imperfect competition</b> Graphical analysis of the introduction of tariffs and quotas to the trade equilibrium under monopolistic market power on economic welfare. Formal derivation of the median voter model to analyze political decisions on the usage of trade policies.</p> <p><b>7. Project work</b> Recent empirical and theoretical contributions from the academic literature on international trade within the frame of student presentations.</p>		
<p><b>Course: International Trade (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice session students deepen and broaden their knowledge from the lectures.</p>		2 WLH
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Presentation of a group work (approx. 20 min )</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of the core theoretical concepts in international trade,</li> <li>• show the ability to analyze the welfare and distributional effects of international trade by means of graphical and mathematical tools,</li> <li>• show the ability to analyze the effects of trade policies,</li> <li>• students should be able to assess the theoretical models with respect to empirical applications.</li> </ul>		
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics</p>	
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Udo Kreickemeier</p>	
<p><b>Course frequency:</b> each semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 1 - 2</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b> not limited</p>		
<p><b>Additional notes and regulations:</b> The courses "M.WIWI-VWL.0003: Reale Außenwirtschaft" and "M.WIWI-VWL.0092: International Trade" are equal. Students can conclude only one of these courses.</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0095: International Political Economy</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful participation, students have a deep understanding of the political mechanism at the country level and at the international level that lead to certain outcomes of international policy making. They familiarize themselves with models of public choice theory (on voting, lobbying, alliance formation) and apply them to international problems. Students learn to understand the logic of trade wars, trade negotiations, and customs areas and their implications for economic welfare. They learn to critically assess the pros and cons of globalization and to identify its impact on different groups in society.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: International Political Economy (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direct and Representative Democracy</li> <li>• Voting in International Organizations</li> <li>• Lobbying</li> <li>• Collective Action</li> <li>• Economics of Alliances</li> <li>• Trade Wars</li> <li>• Trade Negotiations</li> <li>• GATT and WTO</li> <li>• Custom Unions</li> <li>• Free Trade Areas and the EU</li> <li>• Protection for Sale</li> <li>• Globalization</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: International Political Economy (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorials, students should discuss and solve problem sets to deepen and broaden their knowledge of the topics covered in the lectures.		2 WLH
<b>Examination: Oral exam (ca. 20 minutes) or written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge of the tools of public choice and game theory to understand international policy outcomes</li> <li>• a deep understanding of the political mechanisms of international policy making</li> <li>• the ability to solve problems in a verbal, graphical and analytical manner</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Mathematics for Economists as taught in the Bachelor courses M.WIWI-VWL.0092 International Trade	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

---

English	Prof. Dr. Holger Strulik
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0096: Essentials of Global Health</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a comprehensive understanding of global health. By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain main concepts of global health,</li> <li>• describe linkages between health and economic development,</li> <li>• describe determinants of health,</li> <li>• describe different components of health systems,</li> <li>• demonstrate familiarity with the concept of burden of disease and risk factors and how health status is measured,</li> <li>• describe key measures to address the burden of disease in cost-effective ways,</li> <li>• read, discuss and present recent scientific literature in the global health field,</li> <li>• write a clear and concise policy brief tailored to a specific audience.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Essentials of Global Health (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course will introduce students to the main concepts of the public health field and critical links between global health and economic development. Students will get an overview of the determinants of health and learn how health status is measured. The course will be global in coverage, but with a focus on low- and middle-income countries and on the health of the poor. The course will cover: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Global health concepts</li> <li>• Linkages between health and development</li> <li>• Global burden of disease, measurement and global trends</li> <li>• Determinants of health and social network effects</li> <li>• Health disparities</li> <li>• Health systems</li> <li>• Global health efforts</li> <li>• Health behaviour in developing countries</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: Essentials of Global Health (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Practical exercises related to the topics discussed in the seminar give students the opportunity to deepen and enhance their understanding of the seminar's content.	1 WLH
<b>Examination: Portfolio* (max. 15 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> In their portfolio, students should demonstrate their familiarity with key concepts and topics discussed in the lecture as well as an ability to critically discuss these topics by completing various assignments related to particular seminar contents. In addition, students will be expected to have read the background literature mentioned in the course.	3 C
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 60 minutes)</b>	3 C

<b>Examination requirements:</b> Students will present current research articles in global health and demonstrate an understanding of the main concepts of global health and their linkages with economic development. Students will be further required to demonstrate skills to critically discuss scientific articles.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics in microeconomics and macroeconomics, understanding of econometrics, ability to read scientific articles
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 18	
<b>Additional notes and regulations:</b> * A portfolio is a collection of the following assignments related to particular seminar contents: summaries of a text, response papers, reading reports and comments on presentations (max. 15 pages).	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0099: Poverty &amp; Inequality</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a general understanding of poverty, inequality, and related economic issues. By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• describe concepts of poverty and inequality,</li> <li>• describe drivers of poverty and inequality,</li> <li>• describe interlinkages between poverty, inequality, and socio-economic outcomes,</li> <li>• discuss development policy targeting poverty and inequality,</li> <li>• calculate measures of poverty and inequality.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Poverty &amp; Inequality (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course provides an in-depth analysis of inequality, poverty and related economic issues at the graduate level. The course covers <ul style="list-style-type: none"> <li>• theories of justice,</li> <li>• methodological aspects of poverty and inequality measurement,</li> <li>• global aspects of poverty and inequality,</li> <li>• effects of inequality on socio-economic outcomes and growth,</li> <li>• gender inequalities,</li> <li>• health inequality,</li> <li>• inequality and poverty in rich countries,</li> <li>• development policy targeting poverty.</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Poverty &amp; Inequality (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> The tutorial provides practical skills in poverty and inequality measurement. It includes lab sessions where poverty and inequality measures are calculated using statistical software (Stata).		1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Demonstrating skills related to the measurement of poverty and inequality.  Demonstrating an understanding of the concepts, drivers and consequences of poverty and inequality and their interlinkages based on the most recent scientific literature.		4 C
<b>Examination: Practical examination (max. 5 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> Application of theoretical concepts to measure poverty and inequality using real data from developing countries and statistical software (Stata).		2 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

---

English	Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0101: Theory and Politics of International Taxation</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the course students will have the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• knowledge of the basic institutional rules governing the taxation of international income flows,</li> <li>• understanding how these rules affect the efficient international allocation of capital and savings,</li> <li>• knowledge of some instruments used by multinational corporations for shifting profits, and assess the policy measures proposed by the OECD and the EU to limit erosion of tax bases,</li> <li>• understanding the possibilities and limitations of intergovernmental co-ordination of tax policies,</li> <li>• participants will learn to explain the impact of international taxation on economic decisions verbally and graphically,</li> <li>• they will be able to analyze problems in international taxation by solving simple theoretical models,</li> <li>• they will learn how to discuss international co-ordination of tax policy from a scientific background.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Theory and Politics of International Taxation (Lecture)</b> <i>Contents:</i> 1. Basics of international taxation Introduction into the principles of international taxation and the methods to avoid double taxation. Description of EU directives concerning taxation of cross-border income flows. 2. Worldwide efficiency of capital income taxation Analytical derivation of efficiency conditions for capital and savings (capital export and capital import neutrality) with reference to the methods to avoid double taxation. 3. Optimal taxes in a small open economy Analysis of capital income taxation in source and residence countries. Examination of other tax bases and empirical studies on taxation effects. 4. Profit shifting Introduction into the basics of profit shifting by multinational corporations induced by international differences in taxation and analysis of transfer prices from the firm's and the state's perspective. Analysis of debt finance and intangible assets as means to shift profits. Measures by the OECD and the EU to counter base erosion by profit shifting. 5. Co-ordination of profit taxation in the European Union Introduction into the proposals of the European Commission regarding a Common Consolidated Corporate Tax Base and analysis of CCCTB's effects on companies' decisions, tax revenues and tax competition. 6. Commodity taxation and the European Value Added Tax	2 WLH

Definition of destination and origin principles. Allocative equivalence of both principles in general equilibrium. Basics of the EU VAT system. VAT fraud and the Commission's proposal for a definitive VAT system.		
<b>Course: Theory and Politics of International Taxation (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial accompanies the lecture with exercises and revision.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Participants are required to show their understanding of the principles of international taxation, the allocation and incidence effects of taxation of internationally mobile factors and goods, the causes and effects of tax motivated profit shifting as well as the co-ordination of tax policies in the European Union. To do this, they must be able to answer questions about institutional and empirical facts, solve simple microeconomic models and apply analytical results and economic reasoning to topical policy issues.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge of theory of taxation and institutions of international taxation	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Robert Schwager	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-VWL.0103: Seminar Theorie und Empirie der Besteuerung</b></p> <p><i>English title: Seminar Theory and Empirics of Taxation</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Das Seminar führt an empirische und theoretische Forschungsmethodik und aktuelle Resultate in der finanzwissenschaftlichen Steuerlehre heran. Die Teilnehmenden sind in der Lage, Forschungsarbeiten zu lesen, methodisch zu durchdringen und richtig und verständlich darzustellen. Sie lernen, theoretische und empirische Resultate der finanzwissenschaftlichen Forschung in den Kontext der Literatur einzuordnen und kritisch zu hinterfragen. Sie sind in der Lage, steuerpolitische Probleme wissenschaftlich zu durchdringen und steuerwissenschaftliche Erkenntnisse auf aktuelle politische Entscheidungen anzuwenden.</p> <p>Teilnehmende üben ein, wissenschaftliche Ergebnisse anschaulich und verständlich zu präsentieren. Sie trainieren wissenschaftliches Schreiben und lernen, sachbezogen und kritisch über wissenschaftliche Ansätze und politische Positionen zu diskutieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar Theorie und Empirie der Besteuerung (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Es werden neuere Artikel und noch unveröffentlichte Arbeitspapiere zu steuerlichen Themen besprochen.</p> <p>In dem Seminar werden unter anderem aktuelle steuerpolitische Fragen diskutiert, die Inzidenz einzelner Steuern sowie die Ausweichreaktionen in Bezug auf diese betrachtet, sowie internationale Aspekte der Besteuerung thematisiert.</p> <p>Beispiele für Themen aus vergangenen Semestern sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzidenz der Grundsteuer</li> <li>• Verhaltensreaktionen auf die Einkommensteuer</li> <li>• Verteilungswirkungen der kalten Progression</li> <li>• Erbschaftsteuer im internationalen Kontext</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) und Präsentation (ca. 20 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Aktive Teilnahme am Seminar</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Hausarbeit soll zeigen, dass der/die Studierende die behandelten Arbeiten verstanden hat und in den Kontext der Literatur und der aktuellen steuerpolitischen Diskussion einordnen kann. Dabei muss erkennbar sein, dass der/die Studierende die Logik der zu Grunde liegenden Literatur nachvollzieht und einem Leser in strukturierter Form erklären kann.</p> <p>Die Präsentation soll zeigen, dass der/die Studierende ökonomische Forschungsergebnisse kurz und klar vorstellen kann. Er/sie muss im Stande sein, auf Diskussionsfragen kompetent und verständlich zu antworten.</p>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Schwarz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0105: Controversies in Development Economics</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the course students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand some of the key analytical and topical controversies in development economics,</li> <li>• understand the analytical – both theoretical and empirical – tools and models that are applied in regard to these controversies,</li> <li>• critically assess the relevance and validity of these tools and models,</li> <li>• critically evaluate the potential development impacts of policies relevant in specific policy fields,</li> <li>• use these analytical foundations to develop a convincing written and spoken argument.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Controversies in Development Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar addresses controversial issues in development economics. Such issues may be more topical (for example: Investments in agriculture and land: Land grab or development opportunity?) or more analytical (for example: The role of the state in economic development: Market-led development or interventionist models?). Based on the seminar papers, which will take a balanced stance toward a specific controversy, students will prepare a presentation that assumes a one-sided position during the seminar. Moderated discussions between two positions will be preceded and followed by a vote of the entire group to assess how convincing the respective presenter has made his or her argument. The seminar topics are subject to change every term. Additional (potential) selected issues include, but are not limited to the following: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EU-ACP economic partnership agreements: (A) new modes of exploitation for (B) a genuine opportunity for export-led development? (KT)</li> <li>• the Marshall Plan with Africa: (A) finally a partnership at eye level or (B) another plan for Africa (and the desk drawer)?</li> <li>• fair trade: (A) fair deal or (B) just calming our bad conscience: is fair trade promoting development?</li> <li>• climate change mitigation and economic development: (A) trade-off or (B) win-win situation?</li> <li>• the sustainable development goals: (A) a great step towards a sustainability transformation or (B) just cheap talk and no action?</li> <li>• does aid do more harm than good? (A) yes or (B) no?</li> <li>• randomistas versus poor development economists: (A) RCTs as the gold standard of development economics or (B) misguided certainty?</li> <li>• the role of industrial policy in economic development: (A) comparative-advantage-conforming or (B) comparative-advantage-defying strategy?</li> <li>• how to achieve development: (A) small beautiful projects or (B) big development plans?</li> </ul>	2 WLH

<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) with written elaboration (max. 10 pages)</b>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b>          In the paper, students demonstrate their ability to critically review academic studies on a particular topic, show their ability to synthesize the results and develop a clear argument backed by the evidence in the literature. They also demonstrate their ability to judge the quality and relevance of research on the topic, structure the theoretical and empirical insights from the literature, and, accordingly, write an own scientific paper that comprises policy implications. In the presentation, they demonstrate their ability to develop a coherent argument using key insights from their seminar papers. They are also able to discuss the topics with their fellow students.</p>	
<p><b>Admission requirements:</b>          none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b>          B.WIWI-OPH.0008 Macroeconomics I          B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics          B.WIWI-VWL.0006 Growth and Development</p>
<p><b>Language:</b>          English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b>          apl. Prof. Dr. Jann Lay</p>
<p><b>Course frequency:</b>          each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b>          1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b>          twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b>          1 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b>          20</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0112: Financial Markets and the Macroeconomy</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students acquire knowledge about the role of international financial markets for the macroeconomy. Further, students apply their statistical and econometric knowledge to relevant economic questions.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Financial Markets and the Macroeconomy</b> (Seminar) <i>Contents:</i> The seminar focuses on the interdependences between financial markets and the macroeconomy. Motivated by the Great Recession, we discuss various channels through which financial markets may have an effect on real macroeconomic variables. Further, the international dimension of financial markets is highlighted, by discussing international transmission channels of financial shocks.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with written elaboration (max. 15 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Scientific paper and solid presentation skills		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic econometrics and knowledge of open economy macroeconomics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0113: Macroeconometrics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon graduation, students acquire the following skills: <ul style="list-style-type: none"> <li>• estimation and diagnosis of important econometric models in macroeconomics, basic non-linear models, extensions to more complex scenarios,</li> <li>• work with real-world data using the acquired programming skills in MATLAB,</li> <li>• verify the robustness of their results by applying statistical test procedures,</li> <li>• present and discuss the research results.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Macroeconometrics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How to forecast key macroeconomic indicators</li> <li>2. Using Bayesian econometrics in macroeconomics</li> <li>3. Modelling structural change</li> <li>4. Measuring the business cycle</li> <li>5. Common factors across countries in macroeconomic variables</li> </ol>		2 WLH
<b>Course: Macroeconometrics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In the accompanying practice sessions students deepen and broaden their knowledge from the lectures.</li> <li>2. Students are introduced to statistical software MATLAB and solve programming exercises.</li> <li>3. Empirical project: writing code to analyze real world data and present the results in class.</li> </ol>		2 WLH
<b>Examination: Project work (max.15 pages) or written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Up to three submission homework items; length of up to five typewritten pages each (condition for admission to the examination is the achievement of 60% of the total number of attainable points) or group work (30 minutes presentation).		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of the core theoretical concepts in macroeconomics,</li> <li>• differentiate between various econometric models for macroeconomic data,</li> <li>• understand core concepts of state-space modeling,</li> <li>• be able to apply learned models and testing procedures to real world data.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-QMW.0009 Introduction to Time Series Analysis	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0117: Growth, Resources, and the Environment</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful participation, students know how non-renewable resources affect long-run economic development. They learn to compute optimal intertemporal resource allocations and to critically assess actual resource use. Students learn how resource use affects the environment and which policy measures are suitable to mitigate environmental degradation. Students learn to understand the basic mechanism of global warming and to critically assess methods of evaluating the present value of future environmental damage and the implied policy recommendations. Students will be able to understand the interplay of renewable resources and economic growth and the importance of property rights in renewable resource use and they will be able to discuss the core mechanisms behind long-run sustainability and collapse.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Growth, Resources, and the Environment (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Limits to Growth (or not?)</li> <li>• A General Resource Constrained Model</li> <li>• A Theory of Resource Prices</li> <li>• Optimal Use of Non-renewable Resources and Suitability</li> <li>• Growth and the Environment: The Green Solow Model</li> <li>• The Economics of Global Warming</li> <li>• Accounting for Climate Change: The Stern Report and the Dice Model</li> <li>• (How) Shall We Discount the Future?</li> <li>• A Supply-Side Model of Global Warming and the Green Paradox</li> <li>• Depletion of Renewable Resources and the Tragedy of the Commons</li> <li>• Resource Abundance and Growth at the Country Level</li> <li>• Institutions and the Resource Curse</li> <li>• Resources, Kleptocracy, and Divide-and-Rule</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: Growth, Resources, and the Environment (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorials, students should discuss and solve problem sets to deepen and broaden their knowledge of the topics covered in the lectures.	2 WLH
<b>Examination: Oral examination (ca. 20 minutes) or written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge of dynamic economic models of optimal non-renewable resource use and the ability to assess the long-run consequences of actual non-renewable resource use</li> <li>• a deep understanding of the mechanisms behind climate change and the debate on how policy should respond to it.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge of dynamic economic models of renewable resource use and the ability to assess the mechanisms behind long-run sustainability and collapse</li> <li>• the ability to solve problems in a verbal, graphical and analytical manner</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Macroeconomics, Mathematics for Economists, Economic Growth, Econometrics as taught in the Bachelor courses	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Holger Strulik	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0118: Seminar on the Global Business Cycle</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the course students have achieved following competences: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand complex questions in empirical international macroeconomics independently and communicate their knowledge both in written form and verbally,</li> <li>• understand complex empirical econometric models that are used in the literature and explain how the models are used answer specific research questions,</li> <li>• participate actively in discussions with qualified contributions and comment on the contents of the other presentations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar on the Global Business Cycle (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this seminar students review the empirical literature in international macroeconomics with a particular focus on the international synchronization of business cycles and related questions.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance. Active in discussions.		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students should be able to elaborate on a recent topic independently. This process involves literature research, scientific work and writing and the appropriate oral presentation of the written paper.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I M.WIWI-VWL.0086 Macroeconomics of Open Economies	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0122: Behavioral Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will refresh concepts of microeconomic theory, understand why the assumption of neoclassical microeconomic models fails, learn alternative models that accommodate failures in rational decision making, and understand the importance of using behavioral economics to study poverty and development. Students should be able to formulate new research questions that consider behavioral aspects and have the instruments to conduct a field experiment.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Behavioral development economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The purpose of this course is to introduce the topic of behavioral and experimental economics. We discuss the shortcomings of neo-classical economic models to explain economic decisions and present alternative economic models that incorporate psychological factors. We present classical applications of behavioral economics to the problems of development and poverty.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 12 pages)</b>		3 C
<b>Examination: Exposé (proposal of the term paper) (max. 3 pages)</b>		2 C
<b>Examination: Supplementary report (each participant writes a peer review on a proposal of another group) (max. 2 pages)</b>		1 C
<b>Examination requirements:</b> The course is evaluated with a term paper. The objective of the paper is to present a public policy or business practice application of behavioral economics. The evaluation has three parts: 50% term paper (8-12 pages), 30% proposal of the term paper (2-3pages), each participant writes a 20% peer review on a proposal of another group (1-2 pages).  Demonstrate the understanding of the main concepts and theories on behavioral economics. Ability to apply the theoretical concepts to propose policies that support sustainable development		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics, Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0123: Recent Topics in Macroeconomics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> During the seminar students familiarize themselves with a macroeconomic topic from the recent literature. After a successful participation students are able to summarize the academic discussion of this topic in a short essay (max. 15 pages) and are able to critically discuss ongoing research of this topic and to present their work in class.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h	
<b>Course: Recent Topics in Macroeconomics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In the seminar a macroeconomic topic is investigated, which has recently attracted attention in academia and is subject to an ongoing academic debate.  Further information on the current topic and the relevant literature is announced in the syllabus, which can be downloaded from the webpage of the Chair of Macroeconomics and Development:  <a href="http://www.uni-goettingen.de/en/88544.html">http://www.uni-goettingen.de/en/88544.html</a>  Past topics included Migrants and Refugees, The Chinese Economy, Cities and Development, The Past and Future of Work.		
<b>Examination: Essay (max. 15 pages) with presentation (ca. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Attendance and active participation in the seminar. Attendance at the introductory meetings.		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The students demonstrate that they are able to summarize and explain one or two research papers,</li> <li>• the students demonstrate that they have the ability to critically discuss the results,</li> <li>• the students demonstrate that they manage to relate the paper(s) to research in that field and to the scientific debate in the literature.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Mathematics, Econometrics, Macroeconomics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Holger Strulik Dr. Katharina Werner, Dr. Ana Abeliansky	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0124: Seminar in Financial Econometrics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon graduation, students acquire the following skills: <ul style="list-style-type: none"> <li>• differentiating between existing econometric techniques in the area of international finance and macroeconomics,</li> <li>• explaining how these models are used to answer specific research questions,</li> <li>• presenting the result of their research and argue about its validity (both in written form and orally),</li> <li>• participating in discussions with qualified contributions and comment on the contents of other presentations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar in Financial Econometrics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this course students review academic literature in macroeconomics and finance with a specific focus on econometric modeling of core relationships and empirical testing of economic theory. Suggested topics for seminar term papers are dedicated to both statistical theory and relevant applications in macroeconomics and finance.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance. Active in discussions.		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to elaborate a topic independently and fully, including literature review, academic writing and an appropriate oral presentation,</li> <li>• research question is stated clearly at the beginning of the seminar paper and the contents are supporting a certain conclusion, which is addressed at the end of the paper.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-VWL.0113 Macroeconometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0126: Nachhaltigkeitsökonomik</b> <i>English title: Economics of Sustainability</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Umweltproblematiken aus einer umwelt- und ressourcenökonomischen Perspektive heraus zu betrachten. Dabei können sie die Problematiken sowohl unter formaler Betrachtung von sozialem, ökonomischem Verhalten, als auch durch empirische und wirtschaftswissenschaftliche Ansätze der Verhaltensökonomik erklären. Die Studierenden kennen die verschiedenen marktwirtschaftlichen und ordnungsrechtlichen Lösungen (Gebote, Verbote, Standards, Auflagen), die für Umweltproblematiken verwendet werden und können deren Effektivität und Effizienz unter Verwendung normativer Kriterien (wie soziale Wohlfahrt und Nachhaltigkeit) bewerten. Des Weiteren sind sie in der Lage nicht-marktfähige Effekte/ Güter anhand von Methoden zur Messung geäußerter und offenbarer Präferenzen zu bewerten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeitsökonomik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung beginnt mit einer kurzen Darstellung der Einflussnahme menschlicher (ökonomischer) Aktivität auf seine natürliche Umgebung, sowohl in Bezug auf die Nutzung natürlicher Ressourcen als Input in die Produktion als auch als Schadstoffsenke.  Weiterhin befasst sich die Vorlesung mit externen Effekten als eine Ursache für Marktversagen und Umweltverschmutzung. Sie führt die Studierenden an verschiedene marktwirtschaftliche und regulative Instrumente heran, die dem Marktversagen entgegenwirken und bewertet sie hinsichtlich ihrer Effektivität und Effizienz unter Verwendung normativer Kriterien (z. B. soziale Wohlfahrt). Ein besonderes Augenmerk wird dabei vor allem auf die Pigou-Steuer, Eigentumsrechte, den Handel mit Emissionsrechten sowie auf verschiedene ordnungsrechtlichen Lösungen (Gebote, Verbote, Standards, Auflagen) und die entsprechenden Überwachungsmaßnahmen gelegt. Beispielhaft wird dabei auf das EU-Emissionshandelssystem und das in den USA geltende „SO2 Allowance Trading System“, als sogenannte „Cap-and-Trade“ Instrumente sowie auf die deutsche Abwasserabgabe und die Lärmgebühr des Züricher Flughafens, eingegangen.  Anschließend folgt eine Diskussion über die globale Dimension der Umweltverschmutzung und die Schwierigkeit der Durchsetzung umweltpolitischer Maßnahmen unter souveränen Staaten.  Im Verlauf der Vorlesung wird die Kosten-Nutzen-Analyse als ein Mittel zur Bewertung von Projekten, bei denen nichtmarktfähigen Effekten auftreten, behandelt. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf verschiedene Methoden zur Messung geäußerter und offenbarer Präferenzen (ebenso wie auf den „Life Satisfaction Approach“) gelegt. Die Vorlesung befasst sich mit den wohlfahrtsökonomischen Grundlagen der Bewertung, der Kompensierenden und Äquivalenten Variation als monetäre Maße für den Wert der Veränderung von Umweltqualität. Die	2 SWS

Studierenden lernen den grundlegenden Unterschied zwischen Methoden zur Messung geäußerter und offenbarer Präferenzen kennen und welchen Part des ökonomischen „Gesamtwerts“ (Total Economic Value) die verschiedenen Methoden in der Lage sind zu messen. Anschließend werden die Hedonische Bewertungsmethode, die „travel cost method“, die Kontingente Bewertungsmethode sowie der „Life Satisfaction Approach“ diskutiert und mit jeweils einem Forschungsbeispiel kritisch überprüft.

Die Vorlesung befasst sich auch mit dem Management von erneuerbaren und nichterneuerbaren Ressourcen. Abschließend befasst sich die Vorlesung mit Governance-Aspekten der Nachhaltigkeit. Es wird das Konzept responsiver Governance-Systeme und die Abschätzung der Auswirkungen bestimmter Rechtsnormen („Regulatory Impact Analysis), die auf geeigneten Verhaltensmodellen basieren, als eine Lösung für Regulierungsentscheidungen präsentiert.

**Prüfung: Klausur (90 Minuten)** 6 C

**Prüfungsanforderungen:**  
 In der Klausur sollen die erlernten theoretischen Konzepte wiedergegeben, erklärt und kritische diskutiert bzw. reflektiert werden. Darüber hinaus müssen die Studierenden den Nachweis erbringen in der Lage zu sein diese theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftliche und umweltpolitische Fragestellungen anzuwenden.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0127: Geschichte des ökonomischen Denkens</b> <i>English title: History of Economic Thought</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden machen sich mit einschlägigen Konzepten und Schlüsselakteuren ökonomischen Denkens vertraut. Sie können diese ideen- und allgemeinhistorisch kontextualisieren, sowie historische Kontroversen und Trajektorien des ökonomischen Denkens erklären. Die Studierenden setzen sich in die Lage, vergangene ideenhistorische Standpunkte kritisch zu hinterfragen und Schlüsse auf ihre gegenwärtige Relevanz zu ziehen. Sie können ideenhistorische Ansätze synthetisieren, eigene Positionen beziehen und diese in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung verteidigen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte des ökonomischen Denkens (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt grundlegende Aspekte der Geschichte des ökonomischen Denkens der, insbesondere der Entwicklung von Mikro- und Makroökonomik. Es werden einschlägige Fach- bzw. Originaltexte zur Lektüre bereitgestellt, die in einer begleitenden Übung vertiefend diskutiert werden.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte des ökonomischen Denkens (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und Verständnis zentraler Standpunkte, Entwicklungslinien und Repräsentanten des ökonomischen Denkens, wie sie in der Vorlesung und den Begleittexten vorgestellt werden; Fähigkeit zur Einordnung und kritischen Würdigung einzelner Positionen; Fähigkeit zur Aufdeckung und Erklärung ideenhistorischer Zusammenhänge		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul darf nicht absolviert werden, wenn bereits Modul B.WIWI-VWL.0063 oder Modul B.WIWI-WSG.0001 erfolgreich absolviert wurde.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0128: Deep Determinants of Growth and Development</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful participation, students have a deeper understanding of the mechanisms that lead to long-run economic growth and development. They learn about the forces that are linked to economic development like governance, corruption, institutions, democracy, inequality, culture, and social capital.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Deep Determinants of Growth and Development (Lecture)</b> <i>Contents:</i> In this course, we will study long-run trends in economic development. We will analyze questions such as <ul style="list-style-type: none"> <li>• Why are some countries richer than others?</li> <li>• Why is a country today richer than several generations ago?</li> <li>• How can historical events affect the economy today?</li> <li>• What are the mechanisms that lead to the transition from stagnation towards sustained growth?</li> </ul> <b>Contents:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Governance</li> <li>2. Property Rights</li> <li>3. Inequality</li> <li>4. Institutional Change</li> <li>5. Culture and Social Capital</li> </ol> <b>Literature:</b> The course is based upon selected research articles. Further information on the relevant literature is announced in the syllabus.	2 WLH
<b>Examination: Oral exam (ca. 20 minutes) or written exam (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge of the deep determinants of long-run development,</li> <li>• a deep understanding of the fundamental causes and consequences of long-run economic growth,</li> <li>• the ability to solve problems in a verbal, graphical and analytical manner.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Macroeconomics, Mathematics for Economists, Economic Growth, Econometrics as taught in the Bachelor courses

---

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Holger Strulik
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0130: Seminar Field Experiments in Experimental Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will gain the ability to read and understand literature on field experiments in experimental economics. They will learn how to develop research questions, analyze these questions by applying experimental and empirical methods. They will understand how to critically assess other seminar papers. Finally, they practice their academic writing and improve their presentation and English skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar Field Experiments in Experimental Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar covers field experiments and empirical studies in the areas of Behavioral Economics, Organizational Economics, Public Economics, and gender differences. Students will gain an understanding of current research. In this regard they are presented to state of the art research papers.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with written elaboration (max. 18 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> The credits are awarded for the seminar paper and the presentation. In the presentation, the students demonstrate their ability to present complex field experiments and empirical studies. In the seminar paper, students demonstrate their ability to synthesize important findings from both empirics and experiments.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in Game Theory and Behavioral Economics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Jun.-Prof. Dr. Holger A. Rau	
<b>Course frequency:</b> every second semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 12		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0132: New Developments in International Economics</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> During the seminar students familiarize themselves with a topic in international economics from the recent literature. After a successful participation, students are able to summarize the academic discussion of this topic in a short essay (max. 15 pages) and are able to critically discuss ongoing research of this topic and to present their work in class.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: New Developments in International Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In the seminar a topic in international economics is investigated, which has recently attracted attention in academia and is subject to an ongoing academic debate. Further information on the current topic and the relevant literature is announced in the syllabus, which can be downloaded from the webpage of the Chair of Macroeconomics and Development: <a href="http://www.uni-goettingen.de/en/88544.html">http://www.uni-goettingen.de/en/88544.html</a> Past topics included Globalization 2.0, Global Imbalances, Environment and Resource Economics.	2 WLH
<b>Examination: Essay (max. 15 pages) with presentation (ca. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Attendance and active participation in the seminar. Attendance at the introductory meetings.	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The students demonstrate that they are able to summarize and explain one or two research papers,</li> <li>• the students demonstrate that they have the ability to critically discuss the results,</li> <li>• the students demonstrate that they manage to relate the paper(s) to research in that field and to the scientific debate in the literature.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Mathematics, Macroeconomics, Econometrics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Holger Strulik Dr. Katharina Werner, Dr. Ana Abeliensky
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0135: Advanced Economic Growth</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful participation, students have a deeper understanding of the mechanisms that lead to long-run economic growth and development. They familiarize themselves with standard growth models and learn about the driving forces of modern economic growth like capital accumulation, human capital and technology.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Economic Growth (Lecture)</b> <i>Contents:</i> 1) Refreshing the Solow growth model and the Diamond-OLG model 2) Neoclassical Growth (Ramsey-Cass-Koopmans model) 3) Overlapping Generations in Continuous Time 4) Human Capital and Economic Growth 5) Endogenous Growth with Expanding Varieties 6) The Scale Effect and Semi-endogenous Growth 7) Creative Destruction 8) Technology Diffusion 9) Economic Growth in the Very Long Run		2 WLH
<b>Course: Advanced Economic Growth (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying tutorials, students should discuss and solve problem sets to deepen and broaden their knowledge of the topics covered in the lectures.		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (20 minutes) or written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge of the causes and consequences of long-run economic development</li> <li>• a deep understanding of standard models of economic growth</li> <li>• the ability to solve problems in a verbal, graphical and analytical manner</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Macroeconomics, Mathematics for Economists, Economic Growth, Econometrics as taught in the Bachelor courses	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Katharina Werner	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

---

twice	1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0136: Behavioral Economics – Theory and Experimental Methods</b>		6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students acquire the ability to independently dispute with topics of behavioral and experimental economics. In the beginning of this lecture they learn the basic understanding of behavioral economics. The goal is that students learn the differences and extensions of behavioral economics in contrast to standard theory. In the second part of the lecture they learn how the implications of behavioral economics can be tested with the means of economic experiment. In this respect they are introduced into the basic methods of experimental economics. That is, they are provided with the techniques of the design of state of the art economic experiments. Afterwards, they are able to design economic experiments which can be used to test own research ideas. In the final part of the lecture, students learn basic statistical methods to analyze experimental data.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Behavioral Economics – Theory and Experimental Methods (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <b>Topics Lecture:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction – What is “Behavioral Economics”?</li> <li>2. Economic Decision Theory – Expected Utility Theory vs. Prospect Theory</li> <li>3. Behavioral Game Theory – Game Theory in the light of Behavioral Economics</li> <li>4. Social Preferences and its implications on decisions in social contexts</li> <li>5. Basics of Experimental Economics – How to design and conduct experiments?</li> <li>6. Experimentics – Statistical Foundations of the Analysis of Experimental Data</li> </ol> <b>Exercise Course:</b> In the associated exercise course the students deepen and extend the knowledge and skills which were acquired in the lecture. In this respect, we will cover exercises on economic decision theory. We will analyze these results in the light of standard theory and behavioral economics.  <b>Lecture and exercise course: The courses will switch all 14 days.</b>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of a profound understanding of microeconomic problems,</li> <li>• good understanding of microeconomic consumer theory,</li> <li>• demonstration of microeconomic knowledge on decisions under uncertainty (expected utility theory),</li> <li>• verification of excellent game theory skills,</li> <li>• verification of good statistical and econometric knowledge.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics Game Theory	

---

	Institutional Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Jun.-Prof. Dr. Holger A. Rau
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0137: Seminar Games in Economic Development</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This seminar aims at training students in the use of game theory to understand development economics. Participants will learn how situations of strategic interaction can be modelled using game theory. We will discuss recent empirical applications of game theory to study land, labor and credit markets, collective action, conflict and violence.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar Games in Economic Development (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Suggested areas of research: <ul style="list-style-type: none"> <li>• development traps and coordination games,</li> <li>• rural poverty development and the environment,</li> <li>• risk, solidarity networks and reciprocity,</li> <li>• agrarian institutions,</li> <li>• savings, credit and microfinance,</li> <li>• social learning and technology adoption,</li> <li>• property right, governance and corruption,</li> <li>• conflict, violence and development,</li> <li>• social capital.</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Presentationen (ca. 40 minutes) with written elaboration (max. 10 pages)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students have to give a presentation on a pre-assigned reading. Students should discuss the reading and critically assess the state of the art. We expect that students will be able to suggest new avenues.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0138: Quasi-Experiments in Development Economics</b>	6 C 3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding of the counterfactual problem and critical assessment of sources and causes of endogeneity bias,</li> <li>• deep understanding of quasi-experimental estimation strategies and their identifying assumptions,</li> <li>• critical reading and reviewing of scientific articles that apply quasi-experimental techniques,</li> <li>• conduct of data analyses using quasi-experimental research designs,</li> <li>• ability to design and draft own research ideas that apply quasi-experimental identification strategies.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
<b>Course: Quasi-Experiments in Development Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The course deals with common quasi-experimental approaches for measuring causal effects in developing economics. The content focuses on the distinction between correlation and causality and provides students with a statistical toolkit which will allow them to plan and conduct their own independent research. The lecture starts off with a theoretical foundation of the counterfactual problem and how randomized controlled trials (RCTs), considered the gold standard, solve the counterfactual problem. Special attention is paid to endogeneity caused by omitted variables, reverse causality and measurement error. The main part of the course deals with common quasi-experimental approaches to causal effect identification, including difference-in-differences and fixed effects estimation, instrumental variables estimation, regression discontinuity design and matching design. The course further deals with standard error issues inherent to specific methods and their solutions as well as issues with multiple hypotheses testing. In the lecture, special attention is paid to the specific assumptions necessary for each quasi-experimental technique to measure causal effect and common threats to identification (such as selection bias). This is discussed based on a theoretical framework as well as at examples from the literature.  <i>Course frequency:</i> each winter semester	2 WLH
<b>Course: Quasi-Experiments in Development Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In tutorials, students learn how to use quasi-experimental techniques in a very practical manner through exercises in Stata and critical reading and reviewing of scientific articles.  <i>Course frequency:</i> each winter semester	1 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprehensive theoretical knowledge of quasi-experimental methods and their identifying assumptions,</li> <li>• deep understanding of the distinction between correlation and causality,</li> </ul>	3 C

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ability to critically assess different biases and threats to internal validity,</li> <li>• knowledge of practical implementation of methods,</li> <li>• understanding of standard error issues and knowledge of dealing with them,</li> <li>• understanding of the literature discussed in lectures and tutorials,</li> <li>• ability to design evaluation recommendations based on a given situation.</li> </ul>	
<p><b>Examination: Practical examination (max. 10 pages)</b></p> <p><b>Examination requirements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to summarize and outline the key points of a scientific article,</li> <li>• ability to critically assess violations to identifying assumptions of quasi-experimental techniques applied in the literature,</li> <li>• knowledge of standard tests to demonstrate internal validity of quasi-experimental methods,</li> <li>• practical implementation of quasi-experimental methods in Stata,</li> <li>• critical review of own data analysis .</li> </ul>	3 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p><b>In general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprehensive theoretical and practical understanding of causal identification and the major methods,</li> <li>• practical implementation with Stata.</li> </ul>	
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>Basic understanding of statistics, econometrics, and Stata or willingness to acquire these skills as part of the course.</p>
<p><b>Language:</b></p> <p>English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Sebastian Vollmer</p>
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>1 - 2</p>
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>not limited</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0140: Economics of Education</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> By end of this course the students will be able to understand the role of education for economic development. They will be familiar with theoretical and empirical approaches to analyze the demand and supply of education and understand factors affecting the effectiveness of education.. They will be able to do independent research in this area and get familiarize with the existing literature.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Economics of Education</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Human capital and signaling models</li> <li>• Private and social returns to education</li> <li>• Education production function</li> <li>• Teachers: teacher labour market, teaching quality, etc.</li> <li>• Students: peer effects, tracking, etc.</li> <li>• Equity aspects: gender gap, affirmative action, etc.</li> <li>• School choice: private and public investments in education</li> <li>• Role of cognitive versus non-cognitive skills in labour market outcomes</li> </ul> <i>Course frequency:</i> each winter semester		4 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Presentation (ca. 30 minutes) with written elaboration (max. 5 pages)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Students demonstrate a good understanding of the theory and empirical models related to the economics of education. They are able to critically evaluate existing research to draw policy relevant conclusions and identify open areas for further research in this field.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics of microeconomics and econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Sarah Khan	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0142: Current Developments in Central Banking and Capital Markets</b>		6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The seminar aims at broadening the understanding of monetary policy making by the major central banks worldwide, of the working of different segments of capital markets and of interactions/influences between central banks and capital markets.  Students participating in the seminar will be able to critically assess the relevant literature on the related issues and to evaluate this literature in the light of actual developments in monetary policy and capital markets.  Through the preparation of the seminar essay, the seminar participants will improve their skills in academic writing as well as in presenting and discussing their results.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Current Developments in Central Banking and Capital Markets (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar deals with trends and developments observed recently in the monetary policy making by major central banks worldwide and in different segments of capital markets. The focus is thus on 1) the functioning, effectiveness and the impact of monetary policy, 2) the evolution of well-established and novel patterns in capital markets, and 3) (global) interactions between monetary policy and capital markets.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Independent research work on one seminar-related issue.  The participants should timely deliver the essay on an agreed topic. In the essay, students should demonstrate their ability to concisely review the relevant literature and discuss it with a critical sense. The delivered essay should be written according to some pre-defined formal requirements and – if details are missing – according to broadly accepted academic standards. Through the presentation and discussion of the essay, the participants show their deep understanding and mastery of their seminar topic.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Advanced macroeconomics, Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Agnieszka Gehringer	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 12		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0143: Mind, Society and Development</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> This seminar would allow students to build on knowledge gained in the course behavioral development economics. Students will learn how behavioral economic models can be used to understand development and design development policies. Students are expected to do a critical assessment of existing literature. Identify gaps in research and suggest future research questions.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Behavioral Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thinking socially</li> <li>• Thinking with mental models</li> <li>• Poverty</li> <li>• Early childhood development</li> <li>• Household finance</li> <li>• Productivity</li> <li>• Health</li> <li>• Climate change</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (ca. 30 minutes) with written elaboration (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation		6 C
<b>Examination requirements:</b> All students are required to write a 10 page term paper doing a critical assessment of recent developments on the topic. The research paper is to be presented during the class.  Participants are expected to explain findings of key papers on the topic, discuss the limitations of the papers and suggest future areas of research. It is expected that students attend presentations of the peers and participate actively in the discussion.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomic; Statistics, Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Marcela Ibanez Diaz	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0144: Migration Economics: Replication Course</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course addresses selected issues of international economic policy using methods of applied econometrics. By reading, discussing and re-estimating empirical papers on the topic, students should learn how to address politically relevant issues with the help of applied empirical analysis. The structured analysis of empirical papers using micro-econometric approaches will train general skills that are necessary for writing an empirical master thesis. By the end of the course, students will acquire the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the ability to define a research question,</li> <li>• familiarity with issues of causal identification and model selection,</li> <li>• the ability to discuss the strengths and weaknesses of empirical strategies,</li> <li>• the ability to perform and document an empirical analysis,</li> <li>• the ability to interpret empirical results.</li> </ul> Moreover, students will also broaden their skills of working with the statistical software Stata.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Migration Economics: Replication Course (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture discusses recently published empirical papers analyzing the causes and consequences of interregional and international migration. It will typically consist of discussions of about 6-7 empirical papers, out of which about 5 papers will also be re-estimated in the practical sessions. Each course participant is expected to read the papers in advance and to be willing to participate in classroom discussion based on the papers.  The required readings will consist of one empirical paper each week or each second week, all recently published in well-known economic journals.	2 WLH
<b>Course: Migration Economics: Replication Course (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The practical part consists of exercise sessions in the CIP-pool that focus on re-estimating parts of the papers discussed in the lecture in form of weekly exercise sheets, using the statistical software Stata. In the first few weeks, a short introduction to data management in Stata will be given. The practical sessions aim to prepare students to performing an empirical analysis of their own.	2 WLH
<b>Examination: Practical examination: weekly assignments</b>	1 C
<b>Examination: Practical examination: final report (max. 12 pages)</b>	5 C
<b>Examination requirements:</b> The first part of the practical examination consists of twelve weekly assignments that are prepared and discussed in advance during the tutorials. Students are expected to	

<p>finish the exercises over the week and hand in a final version of their solution. Submitted solutions are evaluated and the collected points are added to those of the final report.</p> <p>The second part of the practical examination consists of performing and documenting an empirical analysis on a pre-defined topic related to the focus of the course. The written documentation should explain and discuss the empirical analysis. A detailed question sheet to guide the empirical analysis and its documentation will be provided.</p>	
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I M.WIWI-QMW.0005 Econometrics II basic skills in Stata are helpful</p>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos</p>
<p><b>Course frequency:</b> each winter semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 2 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> 20</p>	
<p><b>Additional notes and regulations:</b> Participation is limited by the practical module examination.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0146: Topics in Globalization</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn to gather, assess and interpret available qualitative and statistical data and information on global markets. They will engage in discussions about the various roles of and power relationships between economic and political actors that help shape global industries. Through lectures, class discussion and student presentations, students will be encouraged to think about present and future economic challenges from economic as well as geo-political and historical perspectives.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Topics in Globalization (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course offers insights into the global entanglements of markets and business sectors such as, for example, the energy industry. The course analyzes the interplay of economic and governmental actors as well as non-governmental organizations in changing global markets. Special attention will be paid to global differences between industrialized countries and resource rich countries, between centers and peripheries of the global economy.  The one-day excursion will provide an opportunity to relate the theoretical knowledge about globalization processes to specific cases and or actors, focusing on Individual organizations, companies or sites and their global and local entanglements.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Short report about the excursion (max. 2 pages), regular attendance <b>Examination requirements:</b> The final exam will consist of a written essay on a topic proposed by the lecturer.  The short assignments throughout the course and the participation in class activities will be requisite for admittance to the final exam. A short, ungraded report will be completed for the excursion.		6 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff Gastdozent Aurelia Mane Estrada	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0147: Empirical Political Economy</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>In this course, students learn about relevant issues of political economy by reading and discussing empirical papers that address the interlinkages between economics and politics.</p> <p>After completing the course students will acquire the following competencies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• be familiar with a range of currently relevant issues in political economy: know about the role of elections, political participation and accountability, the role of various political institutions, the role of media and individual politicians as well as the connections between economics and politics,</li> <li>• be able to read and assess new empirical papers on the topic. More specifically,</li> <li>• be able to discuss the research questions of new papers in the light of the existing literature,</li> <li>• be able to assess the pros and cons of various causal identification strategies and assess the strength (and potential problems) of identification strategies of new empirical papers,</li> <li>• be able to interpret the results of new empirical studies and discuss the strengths and potential limitations of the study designs.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<p><b>Course: Empirical political economy (Lecture)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The lecture is organized as a weekly reading course and discusses recent empirical papers on various issues of political economy. It addresses the role of elections and voting, political participation and franchise, electoral rules, gender representation in politics, the role of media and propaganda, the role of individual politicians and political connections, the role of media, as well as political accountability and institutions. Each course participant is expected to read the papers in advance and to be willing to participate in classroom discussion based on the papers.</p> <p>The required readings will consist of one empirical paper per week, recently published in well-known (top-tier) economic journals.</p> <p>Course outline:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voting in democracies</li> <li>2. Political representation</li> <li>3. Media and information</li> <li>4. Private returns to politics</li> <li>5. Political accountability</li> <li>6. Further selected topics</li> </ol>	2 WLH
<p><b>Course: Empirical political economy (Exercise)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>In the practical part, each student is required to present one additional empirical paper on the topic of the lecture and to discuss their identification strategies and results. In the</p>	2 WLH

<p>first few practical sessions a short introduction into reading empirical papers and dealing with issues of causal identification will be given.</p> <p>The papers assigned for presentation will also be empirical papers that have been recently published in well-known economic journals.</p>		
<p><b>Examination: Written examination (180 minutes)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Presentation of one paper (approx. 20 minutes); active participation; presentation can also take place in groups.</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>In the exam students are expected to read a short empirical paper that has not yet been discussed in the course and answer questions related to the paper. The exam is open-book.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I</p> <p>M.WIWI-QMW.0005 Econometrics II</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>irregular</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>2 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b></p> <p>not limited</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0148: Field Experiments in Development Economics</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> Students will acquire extensive experience in conducting field research projects in development economics.</p> <p>Specifically, in this module students will gain experience in designing, programming and piloting a survey questionnaire, co-working with field staff (enumerators, research partners, project staff), and in creating the logistics and contingencies plans for a smooth implementation. Students will also become familiar with setting up, monitoring and quality checking the data collection before cleaning the data for statistical analysis. Additionally, students will develop an awareness for the typical ethical challenges that arise when conducting field research.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h</p>
<p><b>Course: Field Experiments in Development Economics (Internship)</b> <i>Contents:</i> This module focuses on gaining first-hand experiences in conducting field research in development economics. The students will become part of a field research team and learn how to set up a research protocol (including ethical considerations and application for IRB approval). They will help create, program and pilot a survey questionnaire and apply their econometric skills to the sampling process (power calculations, sampling design, units of randomization, balance checks). Field protocols, quality checks and monitoring of the data collection will also be a part of students' experiences. Throughout, students will enhance their team work, communication and intercultural skills.</p>		4 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages)</b>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b> Thorough experience in the methodological, logistical and ethical aspects of running a field experiment.</p>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0150: Game Theory</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• are familiar with the formal definitions in game theory, in particular with the standard mathematical notations,</li> <li>• know basic proofs and proof methods,</li> <li>• can apply abstract solution concepts to concrete problems.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Game Theory (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This lecture will cover the material for a first course in game theory on the master level. The lecture will be based on the game-theory text book by Osborne and Rubinstein ("A Course in Game Theory"). The course will cover chapters 2 (Nash Equilibrium), 3 (Mixed, Correlated, and Evolutionary Equilibrium, 6 (Extensive Games with Perfect Information), 11 (Extensive Games with Imperfect Information), and 12 (Sequential Equilibrium).		2 WLH
<b>Course: Game Theory (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The exercise will cover parts of the exercises from the text book of the covered chapters.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students need to proof: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the knowledge of formal definitions, their economic interpretations and associated theoretical results,</li> <li>• the ability to formalize strategic interactions with game-theoretic models,</li> <li>• the ability to apply the covered game-theoretic solution concepts.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-VWL.0028 Introduction to Game Theory	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Stephan Müller	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0151: Topics in Behavioral Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will <ul style="list-style-type: none"> <li>• gain the ability to develop and analyze state-of-the-art research questions in economics by applying behavioral and experimental methods,</li> <li>• become acquainted with different approaches, methods, and classes of behavioral models to better understand economic decision making,</li> <li>• learn how to critically evaluate empirical and theoretical findings in economics by incorporating insights from related fields such as psychology and neuroscience,</li> <li>• understand the overall importance of using behavioral economics to study or revisit research questions in economics.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Topics in Behavioral Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> This seminar focuses on state-of-the-art research in economics from a behavioral economics perspective.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the presentation, students demonstrate their ability to present complex experimental and empirical designs or theoretical models.  In the seminar paper, students demonstrate their ability to synthesize relevant literature and important findings from both empiricism and theory, derive and formulate relevant research questions and hypotheses, and give an outlook for future research.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic knowledge in Microeconomics, Game Theory, Mathematics, Statistics and Econometrics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claudia Keser	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0152: Applied International Economics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful participation, students have a deeper understanding of the drivers and barriers to the movement of goods, capital and people. They can assess the relative importance of these factors (like culture, institutions, geography, free trade/investment agreements, etc) within an empirical framework. Moreover, they know the main empirical methods used in the literature and are able to apply them using STATA.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Applied International Economics</b> <i>Contents:</i> In this course we will study several topics in the field of international economics ranging from migration to international trade and foreign direct investment, with an empirical focus and mainly using the gravity model and its different applications. We will analyze questions such as: <ul style="list-style-type: none"> <li>• What are the empirical tools to assess the importance of trade barriers?</li> <li>• What determines migration flows?</li> <li>• How can we assess the effects of free trade agreements?</li> <li>• What drives foreign direct investment? Why do firms decide to invest abroad?</li> </ul> In particular, the students should learn what are the forces that drive the movement of people, goods and capital and how to empirically assess the importance of the drivers/barriers.		2 WLH
<b>Examination: Oral examination (20 minutes) or written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Demonstrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a profound knowledge and understanding of the determinants (and barriers) of trade, FDI and migration,</li> <li>• the ability to assess the importance of these in an empirical manner.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> International Trade, knowledge of Stata software, Development Economics, Econometrics as taught in the Bachelor courses	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Ana Lucía Abeliánsky	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0153: Advanced Labour Economics</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the importance of distinguishing between perfect and imperfect labour markets and understand the concepts and background of key labour market institutions,</li> <li>• are able to demonstrate an understanding of theories for each institution and understand the mechanisms through which each institution affects employment and wages,</li> <li>• are able to describe and explain relevant empirical evidence; understand modern econometric tools to analyse both direct and indirect effects of institutions on employment, unemployment and wages in imperfect labour markets and particularly to identify causal relationships,</li> <li>• critically evaluate the effectiveness of actual and proposed labour market policies.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Advanced Labour Economics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course provides essential knowledge and analytical tools to understand how different institutions affect the labour market, with a special focus on the redistributive properties of institutions operating in imperfect labour markets. Topics covered in this course include minimum wages, unions and collective bargaining, anti-discrimination legislation, regulation of working hours, early retirement plans, family policies, education and training, migration policies, employment protection legislation, unemployment benefits, etc. Each lecture discusses a separate institution and specifically presents the main definitions, available measures, stylised facts, relevant theories, empirical evidence, policy issues and interactions with other institutions.	2 WLH
<b>Course: Advanced Labour Economics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial sessions are divided into two parts. In the first part, review questions and exercises related to the lecture contents are discussed; in the second part, students are expected to give short presentations of selected empirical papers (individual or group presentations depending on the class size).	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Admission to the exam requires the presentation of one paper (20 minutes). Depending on class size, presentation can also take place in groups.	6 C
<b>Examination requirements:</b> Students are supposed to show an understanding of key theories and empirical techniques developed in the course, and ability to apply them to analyse questions related to various labour market policies and the effects on labour market outcomes.	
<b>Admission requirements:</b>	<b>Recommended previous knowledge:</b>

none	M.WIWI-VWL.0001 Advanced Microeconomics, M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-QMW.0005 Econometrics II
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Feicheng Wang
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0154: Seminar on Social Preferences</b>	6 C 2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The seminar aims to broaden the view on economic theory by examining an important topic in the field of behavioral economics: social preferences. During the seminar, students:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• get to know different types of social preferences and how they can be modeled theoretically,</li> <li>• gain a systematic understanding of the empirically observed deviations from standard economic predictions,</li> <li>• will be familiarized with a range of experimental games that allow testing the prevalence of social preferences,</li> <li>• learn basic tools to develop an own experimental design that allows testing specific aspects of social preferences.</li> </ul> <p>As part of the seminar, students will write a term paper on a specific topic, which they will also present. They will thus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• practice their academic writing,</li> <li>• improve their presentation skills,</li> <li>• learn how to critically assess and discuss the papers of other seminar participants.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 152 h</p>
<p><b>Course: Seminar on Social Preferences</b> (Seminar)</p> <p><i>Contents:</i></p> <p>A standard assumption in economic theory is that people are exclusively motivated by material self-interest. However, there is substantial evidence that other motives play a role. People donate money to charities, they provide anonymous support in online forums and they are typically more generous towards those that have been nice to them and less supportive of the ones that have been unkind. Some people are even willing to incur considerable costs in order to reduce the payoff of others. Social interactions and individual decision making thus seem to be shaped by a concern for the welfare of others, by fairness notions and reciprocity concerns.</p> <p>How can these findings be reconciled with economic theory?</p> <p>In this seminar, we will review different models of social preferences that depart from the self-interest hypothesis; in particular, models that incorporate positive as well as negative concerns for others – e.g. altruism, reciprocity, trust, spite, envy etc. – and that allow for heterogeneity in preferences. We will review a number of experimental games with the help of which the prevalence of specific social preferences can be tested. We will contrast the empirical evidence that is based on laboratory and field experiments with the theory, discuss the implications and highlight the models' limitations.</p> <p>In the term paper, each student is asked to discuss one specific other-regarding motive, to present the relevant theory, and to critically discuss the theory's potential and its limitations in light of the empirical findings. Furthermore, the student is asked to outline a research design to test empirically one specific aspect of this motive.</p>	2 WLH

<p>The term paper will be presented in the seminar and be discussed by two other students. The comments during the presentation can then be incorporated in the paper. The final version is due at the end of the semester.</p>		
<p><b>Examination: Term paper (max. 20 pages) with presentation (ca. 30 minutes)</b>  <b>Examination prerequisites:</b>                  Regular attendance, discussion of two other papers (each ca. 10 minutes)</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b>                  The students should show a solid understanding of the theory presented and its limitations. They should be able to reconcile empirical findings with the presented theory and discuss their implications. Furthermore, they are expected to present an idea for a small experiment that would allow testing a specific aspect of the theory presented.                  As the term paper is due after the presentation, in the paper the student should have incorporated the comments and critical aspects that were raised during the presentation.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b>                  none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b>                  Microeconomics, Econometrics, Interest in behavioral economics</p>	
<p><b>Language:</b>                  English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b>                  Dr. Friederike Lenel</p>	
<p><b>Course frequency:</b>                  irregular</p>	<p><b>Duration:</b>                  1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b>                  twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b>                  2 - 4</p>	
<p><b>Maximum number of students:</b>                  12</p>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0155: International Trade and the Labour Market</b>	6 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>In this course, students learn up-to-date empirical issues about the labour market effects of international trade by reading and discussing relevant empirical papers.</p> <p>After completing this course, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Be familiar with a wide range of issues relating to the relationship between international trade and labour market outcomes, e.g. employment effects and wage effects of trade liberalization.</li> <li>2. Understand and critically evaluate empirical papers in this area:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• discuss and explain research questions of new papers,</li> <li>• assess the empirical methodologies in empirical papers, especially the identification strategies that explore causal relationships,</li> <li>• interpret the results of new empirical studies and discuss the strengths and potential limitations of the study designs,</li> <li>• apply and adapt existing empirical models to answer empirical research questions in this area.</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 124 h</p>
<p><b>Course: International Trade and the Labour Market (Lecture)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The lecture is organised as a weekly reading course and discusses recent empirical papers on various issues relating to the interaction between international trade and the labour market. It focuses on the role of trade (import and/or export) openness and trade liberalisation episodes on shaping labour market outcomes, such as wage, wage inequality, and employment at different levels from the perspectives of both developing and developed countries. Students are expected to read the papers in advance and to actively participate in classroom discussions.</p> <p>All papers covered in the lecture are recently well-published empirical works. One paper is discussed per week. The lecture broadly covers the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- General labour market effects of international trade       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Local labour market effects of Chinese import penetration in developed countries</li> <li>• Local labour market effects of trade liberalization in developing countries</li> <li>• Trade and labour market matching</li> <li>• The role of labour market institutions</li> </ul> </li> <li>- International trade and wage inequality       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explaining rising skill premia</li> <li>• Trade and gender wage gaps</li> <li>• Trade and inter-industry wage differentials</li> </ul> </li> <li>- Employment effects of international trade       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Firm-level employment adjustments</li> </ul> </li> </ul>	3 WLH

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Worker-level adjustments</li> <li>• Export destinations and the demand for skills</li> </ul> <p>- Further selected topics</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trade liberalization and schooling</li> <li>• Wage effects of offshoring</li> <li>• Offshoring and job polarisation</li> </ul>	
<p><b>Course: International Trade and the Labour Market (Exercise)</b>  <i>Contents:</i>  In the practical part, each student is required to present one additional empirical paper on the topic of the lecture and to discuss its identification strategies and results. In the first few practical sessions a short introduction into reading empirical papers and dealing with issues of causal identification will be given.  The papers assigned for presentation will also be empirical papers that have been recently published in well-known economic journals.</p>	1 WLH
<p><b>Examination: Written examination (180 minutes)</b>  <b>Examination prerequisites:</b>  Presentation of one paper (ca. 20 minutes, depending on class size, presentation can also take place in groups.)</p>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b>  In the exam, students are expected to read a short empirical paper that has not yet been discussed in the course and answer questions related to the paper. The exam is open-book.</p>	
<p><b>Admission requirements:</b>  none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b>  M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I,  M.WIWI-VWL.0092 International Trade,  B.WIWI-VWL.0009 Labor Economics</p>
<p><b>Language:</b>  English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b>  Feicheng Wang, Ph.D.</p>
<p><b>Course frequency:</b>  Irregular</p>	<p><b>Duration:</b>  1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b>  twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b>  2 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b>  not limited</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0162: Firms in International Trade</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of key features of the world trade pattern that cannot be explained by traditional trade theories based on comparative advantage,</li> <li>• understand and explain how models featuring firms in imperfectly competitive environments can rationalize key empirical regularities of current trade flows,</li> <li>• analyze the welfare effects of openness to international trade in a world with firm heterogeneity,</li> <li>• analyze and explain the new distributional effects of international trade resulting from firm heterogeneity.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Firms in International Trade (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <b>I. Intra-industry trade and the Krugman model</b> Discussion of empirical evidence on intra-industry trade. In-depth analysis of the Krugman model as an explanation of the evidence discussed. Model extensions to account for co-existence of intra- and inter-industry trade, the home-market effect, and multi-lateral trade flows in the gravity equation. <b>II. International Trade and Firm Heterogeneity</b> Discussion of empirical evidence on firm-level trade patterns. In-depth analysis of the monopolistic competition model with firm heterogeneity and international trade in final goods as an explanation of the evidence discussed. Effects of trade liberalization on individual firms, on the income distribution, and on aggregate welfare. <b>III. Offshoring and Firm Heterogeneity</b> Discussion of empirical evidence on the link between firm characteristics and the incidence of offshoring. Modelling the offshoring decision at the firm level, and its link to general equilibrium outcomes regarding welfare, firm-level employment, and the income distribution. <b>IV. Labour Market Effects of International Trade</b> Discussion of empirical evidence linking firm characteristics and firm export behavior to firm-level wages. Analysis of international trade on welfare, income distribution and unemployment in the presence of firm heterogeneity and labour market imperfections.	2 WLH
<b>Course: Firms in International Trade (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice session students deepen and broaden their knowledge from the lectures.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a knowledge of the modern theoretical models that are used to explain intra-industry and firm-level trade patterns,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• show the ability to analyze the welfare and distributional effects of international trade and offshoring in those frameworks.</li> </ul>	
---	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Udo Kreickemeier
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0163: Tax and Fiscal Competition</b>	6 C 2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>By the end of the module, students will have formed a reasoned view on whether, and under which conditions, competition among governments is beneficial or detrimental. They will know the main theoretical approaches to analyze strategic interaction among countries or subnational jurisdictions. They will be able to explain the meaning of, and the mathematics underlying, ideas such as “voting with the feet” and “race to the bottom”. They will be aware of the importance of the available government instruments (public goods and/or taxes) for the impact of fiscal competition on efficiency. Participants will be able to understand the possibilities and limitations of intergovernmental co-ordination of tax and spending policies.</p> <p>Participants will learn to explain the mechanisms driving key results in fiscal competition. They will acquire a certain proficiency in solving simple theoretical models, will be trained in providing intuitive explanations, and will evaluate empirical results.</p>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 152 h</p>
<p><b>Course: Tax and Fiscal Competition (Lecture)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p><b>1. Local public goods</b></p> <p>Optimal size of a jurisdiction. Locational efficiency. Efficient provision of public goods. Segregation along income and preferences.</p> <p><b>2. Mobility and fiscal competition</b></p> <p>Tax instruments of local jurisdictions. Efficient fiscal competition: the Tiebout model. Preference revelation through mobility. Fiscal competition in higher education.</p> <p><b>3. Population size and the cost of providing public goods</b></p> <p>Cost disadvantages of large, densely populated or of small, sparsely populated regions. Problems of empirically observing cost disadvantages. Justification for granting higher revenues to cities in fiscal equalization.</p> <p><b>4. International tax competition and mobile capital</b></p> <p>Capital mobility and strategic choice of tax rates. Fiscal externalities. Inefficient tax competition: the Zodrow/Mieszkowski model. Under-taxation and the supply of public goods. Tax competition and intergovernmental grants.</p> <p><b>5. Tax competition and profit shifting</b></p> <p>Transfer pricing regulation as an instrument in tax competition. Transfer pricing and strategic trade policy. Benefits and costs of international tax co-ordination.</p>	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Participants are required to show their understanding of the impact of mobility on tax bases and tax policy decisions. They shall demonstrate that they understand the theoretical assumptions which yield efficient or inefficient fiscal competition. To do this,</p>	

<p>they must be able to solve simple microeconomic models, explain the intuition behind theoretical results, and form a judgement about the plausibility and relevance of different models.</p>	
<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, basic knowledge of public finance and taxation is useful, students should be able and willing to work with simple mathematical economic models</p>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Robert Schwager</p>
<p><b>Course frequency:</b> irregular</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> not limited</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-VWL.0164: Seminar zu aktuellen Fragestellungen der Mittelstands- und Regionalökonomik</b> <i>English title: Recent Topics in SME and Regional Economics</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Kompetenz, eine selbstständige Recherche zu einem Thema aus dem Bereich der Institutionenökonomik in der einschlägigen aktuellen wissenschaftlichen Literatur durchzuführen,</li> <li>• sind in der Lage, die Thematik unter Anwendung komplexer theoretischer und empirischer wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zu erfassen und zu verstehen,</li> <li>• können eine schriftliche Arbeit zum Thema anfertigen, die hohen wissenschaftlichen Standards genügt,</li> <li>• weiterhin kennen und verwenden sie dabei die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens,</li> <li>• sind in der Lage, das Thema rhetorisch überzeugend in klarer und eindeutiger Weise vor allen Teilnehmenden des Seminars zu präsentieren,</li> <li>• können in einer anschließenden Diskussion Fragen zum Thema beantworten und die Problematik auf wissenschaftlichem Niveau auch in ihrer gesellschaftspolitischen Relevanz kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu aktuellen Fragestellungen der Mittelstands- und Regionalökonomik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar beschäftigt sich mit aktuellen Fragen der Mittelstands- und Regionalökonomik. Das Seminar dient dabei der wissenschaftlichen Erarbeitung, der schriftlichen und mündlichen Präsentation sowie der kritischen Diskussion aktueller Fragen. Im Seminar werden aktuelle Forschungsergebnisse diskutiert und sollen den Studierenden ermöglichen, einen Überblick über angewandte Forschungsfelder der VWL mit dem Schwerpunkt auf mittelstands- und regionalökonomische Themen zu bekommen. Die genauen Inhalte und Themen werden immer am Ende des vorangehenden Semesters bekannt gegeben und wechseln von Semester zu Semester. Themenbeispiele sind: Entrepreneurship, Innovationspolitik, Ökonomische Erfolgsfaktoren der Regionalentwicklung, EU-Strukturpolitik und regionale Wirtschaftsförderung, Demographischer Wandel in Niedersachsen.	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Hausarbeit soll zeigen, dass der Studierende die behandelten Arbeiten verstanden hat und in den Kontext der Literatur und der aktuellen Diskussion einordnen kann,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studierende weisen nach, dass sie in der Lage sind, die Literatur in Bezug auf eine konkrete Fragestellung aufzubereiten und damit eine klare Argumentation für diese Fragestellung zu entwickeln,</li> <li>• sie weisen auch nach, dass sie in der Lage sind, wissenschaftlich zu arbeiten, passende Quellen zu identifizieren, zu nutzen, kritisch zu reflektieren, und klar zu kennzeichnen,</li> <li>• die Präsentation soll zeigen, dass der Studierende ökonomische Forschungsergebnisse und komplexe Sachverhalte kurz und klar vorstellen kann und er soll zeigen, dass er in der Lage ist, seine Arbeit zu verteidigen, und auch Fragen und Kommentare dabei zu berücksichtigen.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I und B.WIWI-VWL.0003 Einführung in die Wirtschaftspolitik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0165: Introduction to PsychoEconomics</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will: <ul style="list-style-type: none"> <li>• get an overview of new concepts, techniques, and recent results in the field of economic psychology,</li> <li>• discuss alternative models of decision making,</li> <li>• get a brief introduction to neuroscientific techniques to measure and analyze decision making in the brain.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Introduction to PsychoEconomics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The lecture is composed of three parts. The first part deals with the question of how decisions can be modeled within economics and psychology. Students will become acquainted with normative models of and descriptive approaches to individual decision making such as the revealed preference approach, expected utility, prospect theory, heuristics and biases, and dual-process theories. The second part of the lecture provides additional insights into how individual decisions are made. In this part we present the results of psychological studies looking at process data (response times, eye tracking, etc.). The third part of the lecture provides a brief introduction to decision making in the brain (neuroeconomics). Particularly, this part introduces the relevance of different brain areas for decision making and different brain imaging techniques to understand how decision making in the brain can be analyzed. Furthermore, exemplary studies in the field of neuroeconomics will be discussed.		2 WLH
<b>Course: Introduction to PsychoEconomics (Tutorial)</b> <i>Contents:</i> Tutorials will intensify the content of the lecture. The acquired knowledge from the lecture will be tested in text assignments, calculus problems, and/or oral discussions for each part of the lecture.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students must demonstrate basic knowledge of the main concepts, techniques, and results provided in the lecture (including the literature for self-study) and the tutorials by means of solving text assignments, calculus problems, and/or multiple choice questions.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006: Statistics, B.WIWI-OPH.0007: Microeconomics I, B.WIWI-VWL.0028: Introduction to Game Theory, B.WIWI-VWL.0064: Experimental Economics	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Claudia Keser	
<b>Course frequency:</b>	<b>Duration:</b>	

irregular	1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0167: Topics in International Trade</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students have achieved following competences: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand complex questions in international economics independently and communicate their knowledge both in written form and verbally,</li> <li>• understand theoretical models that are used in the literature and explain how the models are applied to answer specific research questions,</li> <li>• participate actively in discussions with qualified contributions and comment on the contents of the other presentations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Topics in International Trade (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this seminar, students review the theoretical and empirical literature concerning central issues in the research area of international trade.  Issues covered in the seminar can relate to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• distributional effects of international trade</li> <li>• international production linkages</li> <li>• trade policy</li> </ul> and further related questions.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (ca. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation in the seminar. Attendance at the introductory meeting.		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students should be able to elaborate on a recent topic independently. This process involves literature research, academic writing and the appropriate oral presentation of the written paper.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-VWL.0001 Advanced Microeconomics, M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-VWL.0092 International Trade	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Udo Kreickemeier	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0168: Economics of Multinational Enterprises</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the role of multinational firms in the world economy,</li> <li>• explain why and when multinational firms exist,</li> <li>• understand how the existence of multinational firms changes the market structure and welfare.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Economics of Multinational Enterprises (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <b>Firms in International Trade</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepts, Stylized Facts, Issues</li> <li>2. Overview of theory and empirical findings</li> <li>3. Horizontal FDI</li> <li>4. Vertical FDI</li> <li>5. Trade Costs and Foreign Direct Investment</li> <li>6. Internalization</li> </ol>		2 WLH
<b>Course: Economics of Multinational Enterprises (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice session students deepen and broaden their knowledge from the lectures.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a knowledge of the classical theoretical models that are used to explain the strategies of multinational firms,</li> <li>• narratively state the economic intuitions behind the theoretical models,</li> <li>• show the ability to analyze the differences between multinational firms and national firms.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-VWL.0092: International Trade	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Zhan Qu	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0169: The Economics of European Integration</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a general understanding of the underlying economics of European integration. After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• give an overview of the real economic and monetary aspects of European integration,</li> <li>• understand and analyze the different instruments of European trade policy and their effects on goods markets and international trade,</li> <li>• evaluate the implications of European integration for labour markets and migration,</li> <li>• understand, analyze and critically assess the effects of monetary integration as well as the causes and consequences of the Euro area crisis,</li> <li>• use both microeconomic and macroeconomic concepts to discuss and assess current challenges of European integration.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: The Economics of European Integration (Lecture)</b> <i>Contents:</i> 1. The process of European integration Overview of EU institutions and history of the process of European integration. 2. International trade and goods market integration Effects of European trade policy on goods market integration. Analysis of different trade policy instruments on trade flows and gains from trade. Effects of market integration in the presence of imperfect competition. Application of micro-founded concepts and evaluation of empirical studies. 3. European labour markets, migration and unemployment Analysis of European integration policy on labor markets, wages and migration. Discussion of theoretical concepts and empirical evidence related to labor market effects of European integration. 4. Monetary integration and the Euro area crisis Analysis of the theory of Optimal Currency Areas and evaluation of monetary integration in the context of the Euro area. Application of macroeconomic concepts to understand the causes and consequences of the Euro area crisis. 5. Current challenges of European integration Critical assessment and application of economic concepts to address recent challenges related to European integration, including Brexit, migration, macroeconomic imbalances and trade wars.	2 WLH
<b>Course: The Economics of European Integration (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial sessions are divided into two parts. In the first part, students solve problem sets and apply concepts and methods developed in the lecture. In the second part,	2 WLH

students are expected to give short presentations (20 minutes) that discuss selected topics of current challenges of European integration.	
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Admission to the exam requires the presentation of one selected topic on European integration (20 minutes). Depending on class size, presentations can also take place in groups.	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a profound knowledge of both microeconomic and macroeconomic concepts related to European integration,</li> <li>• show the ability to evaluate the effects of integration policies on goods markets, labor markets and monetary policy by means of theoretical models,</li> <li>• students should be able to assess the theoretical concepts with respect to empirical applications.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Good knowledge in Microeconomics and Macroeconomics and basic knowledge in Econometrics. Prior knowledge in International Trade is advised.
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Jun.-Prof. Dr. Florian Unger
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0174: China's Economic and Political Development</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn how to work through cutting-edge empirical research on China's economic and political development, synthesize and critically review scholarly work, write referee reports, and present research in front of an academic audience.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: China's Economic and Political Development (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar content varies depending on current developments. Typically, topics from the following areas are covered: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Long-run development of China,</li> <li>• Economic history,</li> <li>• Economic growth,</li> <li>• Inequality and poverty,</li> <li>• Demographics, labor market and gender issues,</li> <li>• Urbanization and infrastructure,</li> <li>• Environment and climate,</li> <li>• State-owned enterprises,</li> <li>• Political institutions, corruption and favoritism,</li> <li>• Media, propaganda and censorship,</li> <li>• International trade and export economy,</li> <li>• Investments and development aid,</li> <li>• Global governance.</li> </ul>	2 WLH
<b>Examination: Learning journal</b> <b>Examination prerequisites:</b> Participation in class [at the margin]	6 C
<b>Examination requirements:</b> By writing referee reports, students demonstrate their ability to synthesize the results of academic studies on China's economic and political development and critically review them.  In the presentation and oral short discussions, they demonstrate their ability to present key insights from complex theoretical and empirical papers, and to present and defend arguments and empirical approaches from the literature.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of Econometrics at MA Level
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Course frequency:</b>	<b>Duration:</b>

irregular	1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	
<b>Additional notes and regulations:</b> Explanation Learning Journal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentation of two research articles [2x15%],</li> <li>• Oral short discussions of two papers [2x5%],</li> <li>• Four referee reports (essays, max. 4 pages) [4x15%].</li> </ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0175: International Development Policy</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn to analyze international development policies with politico-economic theories and empirical methods. After successful completion, students will have an overview of the state of the art of empirical research on development aid and other international development policies. They will understand and discuss the determinants of aid allocation, up-to-date methods to evaluate aid effectiveness at the macro and micro project level, decision-making at international development organizations, the role of conditionality, and potential reasons for the ineffectiveness of aid projects.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: International Development Policy (Lecture)</b> <i>Contents:</i> The course content may vary slightly depending on current developments. Typically, topics from the following areas are covered: <ul style="list-style-type: none"> <li>• statement of the “problem” and stylized facts,</li> <li>• determinants of aid giving,</li> <li>• allocation of aid across countries,</li> <li>• allocation of aid within countries,</li> <li>• aid effectiveness,</li> <li>• side effects of aid,</li> <li>• emerging bilateral donors,</li> <li>• non-state actors,</li> <li>• international development organizations,</li> <li>• trade policy,</li> <li>• migration and humanitarian crises,</li> <li>• long-run effects of colonialism,</li> <li>• impact evaluations of development aid projects and programs.</li> </ul> <i>Course frequency:</i> each winter semester	2 WLH
<b>Course: International Development Policy (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial is used to deepen understanding of concepts and empirical methods used in the lecture, learn how to read scientific papers, and learn how to write policy reports. <i>Course frequency:</i> each winter semester	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	5 C
<b>Examination: Learning journal</b>	1 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam, students are expected to summarize, explain and critically discuss academic papers that have been covered in the lecture and/or tutorial.  With the policy report, students are expected to demonstrate their ability to synthesize, present and discuss academic research results for a policy audience. Depending on class size, presentation of the policy report can also take place in groups.	

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Knowledge of Econometrics at BA level, Panel Data Econometrics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	
<b>Additional notes and regulations:</b> Explanation Learning journal: Policy report (submit a maximum of 5 pages; presentation in the tutorial; discussion of another policy report).	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0176: The Political Economy of Social Protection</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a comprehensive understanding of the political economy surrounding social protection policies. By the end of the course, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• describe the key concepts and ideas in the debate around social protection policies,</li> <li>• compare and contrast different social protection instruments,</li> <li>• understand the importance of institutions, bureaucracy and resulting or remaining inefficiencies,</li> <li>• discuss financing alternatives of social protection policies,</li> <li>• critically evaluate different approaches used for targeting social protection policies,</li> <li>• discuss and assess empirical research papers on the topic.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: The Political Economy of Social Protection (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This will give an overview of the political economy of social protection policies. Students will be introduced to the role of different actors and institutions relevant to shaping social protection policies. It discusses the latest research and methodological advances in the field. The course will cover: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origins of social protection policies</li> <li>• Concepts, actors, instruments</li> <li>• The role of institutions and bureaucracy</li> <li>• Political accountability</li> <li>• Financing and taxation</li> <li>• Targeting and recent advances</li> <li>• Gender and Social networks</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: The Political Economy of Social Protection (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The tutorial will deepen and extend the knowledge and skills acquired during the lecture. A particular focus will be on the review of academic articles and on hands-on exercises applying the latest methodological techniques for targeting and data analysis.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance, active participation and presentation of one empirical paper (approx. 20 min); presentation can be in groups.	6 C
<b>Examination requirements:</b> In the exam students are expected to demonstrate an understanding of the main concepts presented during the course and be able to address questions both intuitively	

and analytically. They will be required to evaluate and discuss propositions around policy alternatives and institutional arrangements aspects presented during the course.

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, B.WIWI-VWL.0001 Microeconomics II, Ability to read scientific articles
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Renate Hartwig
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0177: Empirical and Experimental Studies in Industrial Organization</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This module aims to improve students' understanding of strategic decision-making by firms. It will enable them to understand the strategic structure of a competitive situation and to predict how firms and people will behave in that situation.  At the end of the seminar, students will be able to identify market decisions that involve strategic considerations, to model these as games, and to compare predictions from theoretical models with empirical and experimental data.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Empirical and Experimental Studies in Industrial Organization (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this unit, we will study a number of models of strategic interaction between firms and confront their predictions with findings from laboratory experiments and empirical studies.  We will also consider whether and how limits in the rationality of the decisions of consumers and firms affect the strategy of firms and their behavior.  More specifically, we will study different models of market competition (Bertrand, Cournot, Stackelberg), different types of auctions (English, Dutch, second price), models of collusion and anti-competitive behavior, and models with bounded rationality on the part of consumers and managers.	2 WLH
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation in seminars.	3 C
<b>Examination: Essay (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation in seminars.	3 C
<b>Examination requirements:</b> Students will choose one article from a list of academic articles in the field of experimental and empirical industrial organization. They will present that article to others along the following lines: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aim of the authors and outline of the model that is tested in the article,</li> <li>2. description of the empirical study or experimental design and of the findings of the experiment or empirical study,</li> <li>3. overview of and comparison with related experimental and empirical literature,</li> <li>4. discussion about the findings, their robustness, generalizability, relevance and applicability.</li> </ol> Students will then write an essay about their chosen academic article, taking into account discussion during the seminar.  The presentation (ca. 30 minutes + 15 minutes discussion) will count for 50% of the grade. The essay (max. 10 pages) will count for the other 50% of the grade.	

Presentation and essay may be in either English or German.

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-VWL.0028 Introduction in Game Theory
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Alexia Gaudeul
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0178: The Problem with Experts</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course will develop students' understanding of the role of experts in a technocratic society. We will try to explain what issues arise, in what sense they are unavoidable, and how to manage and reduce them. The course will also help students to develop their understanding of modern society and of their role in it.  The course will finally be an opportunity to train the ability to write a literature review on a topic. In that respect, students will have to summarize and connect different works on the same topic, define their differences and respective contributions, and combine them in a logical and structured way.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: The Problem with Experts (Seminar)</b> <i>Contents:</i> After an introductory lecture, we will present the following lists of main issues with experts, for students to choose from. We will propose a few main academic references for each issue, as a start for a literature review. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Unreliable:</b> When are experts wrong and why do they fail to anticipate issues?</li> <li>2. <b>Untrustworthy:</b> Why is there low trust in experts? Are experts biased and self-serving?</li> <li>3. <b>Over influential:</b> Are experts too influential in policy-making, and is the technocracy undemocratic?</li> <li>4. <b>Overconfident:</b> Why experts often exaggerate their knowledge and fail to provide accurate and transparent advice.</li> <li>5. <b>Uninformative:</b> Why experts often all have the same opinion, and why do they sometimes all contradict each other.</li> <li>6. <b>Useless:</b> Why advice from experts is often inapplicable, ineffective, unsolicited and unwelcome.</li> <li>7. <b>Distant and unintelligible:</b> How do experts differ from the general population, why that matters, and why is it so difficult to understand them?</li> </ol>	2 WLH
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation in seminars.	3 C
<b>Examination: Essay (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation in seminars.	3 C
<b>Examination requirements:</b> Students will choose one from a list of problems with experts. For each problem, we will provide a short list of associated academic articles. Students will use this to present a review of the literature on the problem along the following lines: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What is the problem, its background and context?</li> <li>2. What theories have been advanced to explain the issue?</li> </ol>	

<p>3. Have those theories been tested, and what are the main findings from those tests? Which theory or combination of theory offers the best explanation for the problem?</p> <p>4. What are the possible solutions to the problem?</p> <p>5. What are the remaining unresolved questions from the literature?</p> <p>Students will then write an essay about their chosen problem, taking into account discussion during the seminar.</p> <p>The presentation (ca. 30 minutes + 15 minutes discussion) will count for 50% of the grade. The essay (max. 10 pages) will count for the other 50% of the grade.</p> <p>Presentation and essay may be in either English or German.</p>	
--	--

<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> none</p>
<p><b>Language:</b> English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Dr. Alexia Gaudeul</p>
<p><b>Course frequency:</b> each summer semester</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> not limited</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-VWL.0179: Seminar Monetary Economics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the course students have achieved following competences: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand complex questions in monetary economics and communicate their knowledge both in written form and verbally,</li> <li>• understand complex empirical econometric models that are used in the literature and explain how theoretical models are used answer specific research questions,</li> <li>• participate actively in discussions with qualified contributions and comment on the contents of the other presentations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar Monetary Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this seminar students review the literature on selected topics in monetary economics.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance. Active in discussions.		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students should be able to elaborate on a recent topic independently. This process involves literature research, scientific work and writing and the appropriate oral presentation of the written paper.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0180: Methods in Advanced Microeconomics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• acquire the formal methods which are required for an advanced course in microeconomic theory,</li> <li>• understand the logic of formal statements,</li> <li>• are familiar with the definitions and results in multivariable calculus,</li> <li>• can apply the methods to basic economic problems.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Methods in Advanced Microeconomics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course will cover the following topics on a graduate level: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basics of set theory, topology, logic and proof techniques</li> <li>• Revision of one-variable calculus</li> <li>• Multivariable calculus</li> <li>• Basics of static optimization</li> <li>• Additional topics, e.g., fixed points and tools for comparative statics</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Methods in Advanced Microeconomics (Exercise)</b> <i>Contents:</i> The exercises deepen the understanding of the lectures' material and apply the methods to basic economic problems.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students need to prove: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the understanding of basic logic and proof techniques,</li> <li>• the knowledge of the presented definitions and formal results in multivariate calculus,</li> <li>• the ability to apply the covered methods to economic problems.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Advanced methods for economists: optimization	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. rer. pol. Stephan Müller	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0181: Global Production: Firms, Contracts and Trade Structure</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After a successful completion of the course students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand the impact of contractual incompleteness on the production and sourcing decisions of multinational firms,</li> <li>• explore the effect of institutions on the export behavior of firms,</li> <li>• understand the modern day empirical stylized facts about trade and foreign direct investment.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Global Production: Firms, Contracts and Trade Structure (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Made in The World</li> <li>2. Workhorse Models</li> <li>3. Contracts and Export Behavior</li> <li>4. Contracts and Global Sourcing</li> <li>5. Internalization: the Transaction-Cost Approach</li> <li>6. Internalization: the Property-Rights Approach</li> </ol>		2 WLH
<b>Course: Global Production: Firms, Contracts and Trade Structure (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying practice session students deepen and broaden their knowledge from the lectures.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate a knowledge of the classical theoretical models that study the effect of a host country's contracting institutions on a firm's choice of the production location for its intermediate inputs,</li> <li>• show the ability to analyze the empirical results that support the theoretical model.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> None	<b>Recommended previous knowledge:</b> Microeconomics, International Trade	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Zhan Qu	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0182: Evaluating Development Effectiveness</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students learn about the most recent literature on aid effectiveness considering concrete policy examples. By replicating a paper on development aid effectiveness, students get exposed to the econometric toolkit used to evaluate effective policies and critically assess existing scholarly work. Moreover, students practice presenting research in front of an academic audience.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Evaluating Development Effectiveness</b> (Seminar) <i>Contents:</i> The course provides an overview of the evolution of the academic literature on development effectiveness and also introduces students to the current policy debate, including the current debate on the Agenda 2030 for Sustainable Development. Students will learn how to provide a clean and systematic overview on the related literature. Moreover, students are introduced to state-of-the-art methods for evaluating development effectiveness and how to critically reflect on data quality and methods. The seminar content varies depending on current developments in the academic and policy debate. Typically, the topics covered include the effects of development aid and policies on economic growth, health, education as well as the private sector. Applications may also cover aid allocation and negative side effects of development cooperation.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages) with presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance.		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students must demonstrate an overview on a specific strand of the development effectiveness literature. By replicating a recent paper, students demonstrate their ability to apply econometric methods and their ability to go beyond the results of previous research, which they critically reflect on in a term paper. In presenting the term paper, they show their ability to concisely present complex theoretical and/or empirical concepts. Moreover, during oral discussions, students demonstrate their ability to defend, as well as critically reflect upon arguments from the empirical literature.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, while facultative, the module M.WIWI-VWL.0175 International Development Policy introduces underlying theories and methods	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Lennart Kaplan	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b>	<b>Recommended semester:</b>	

---

twice	3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	
<b>Additional notes and regulations:</b> Explanation of Course Portfolio: Replication of one research article and discussion of results in a term paper [70%]; Presentation of term paper and oral peer discussions of one paper [30%].	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0183: Geospatial Analysis for Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of the course is twofold (i) to expose students to a large and relatively new literature in economics that uses geospatial data in innovative ways, and (ii) to provide students with the methodological skills needed to critically assess these papers. The participants will learn to “think spatially” and come up with their own original research questions utilizing spatial methods.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h	
<b>Course: Geospatial Analysis for Development Economics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> This course provides an overview of how space is used in empirical economics with a particular focus on development economics. It introduces the basic tools that are employed in geospatial research. We will cover geographic projections, geospatial data types, vector and raster data processing, and a selection of more advanced topics. After obtaining the toolkit, we will then learn how these techniques are applied in development economics and beyond by replicating a selection of influential papers.	2 WLH	
<b>Examination: Learning journal</b> <b>Examination prerequisites:</b> Participation in class [at the margin]	6 C	
<b>Examination requirements:</b> By writing a take-home exam, students demonstrate a good understanding of the literature in development economics that relies on geospatial data and of the methodological skills needed for such analyses. By a term paper, students demonstrate their ability to replicate a scholarly article in this field and critically discuss it.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Students should be familiar with mathematical statistics, basic econometrics, and development economics. Some experience with R would be very helpful. In particular: M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-QMW.0005 Econometrics II, M.WIWI-VWL.0008 Development Economics I	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

**Additional notes and regulations:**

Explanation Learning Journal: short term paper [50%]; short take-home exam [50%].

This course is recommended for advanced Master students and open to PhD students.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0184: Empirical Analysis of Conflict and Development</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Students learn about the most recent empirical literature on conflict and development,</li> <li>• students get exposed to the econometric toolkit used to run simple regression analyses,</li> <li>• students will also learn how to best present quantitative results and how to relate them to the most recent literature by writing a seminar paper on their own findings,</li> <li>• moreover, students practice to present and discuss research in front of an academic audience.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Empirical Analysis of Conflict and Development (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course provides an overview over the most recent literature on conflict and development. Students are introduced to state-of-the-art empirical methods used in this field. They will learn how to critically reflect on data quality and methods. The seminar focus varies depending on current developments in the academic debate, but will always be related to the literature strands on the determinants and consequences of conflict, mostly from a micro-level perspective. Students will elaborate on a newly identified relationship or new theoretical claim from the most recent literature. Students will test the same pre-defined hypotheses, though each student does so for a different country or region. Students will practice to work with data in Stata by running simple regression models. The results of their regression analyses will be used to confirm or falsify the pre-defined hypotheses. The term paper consists of presenting these findings and discussing them with respect to the recent literature. Students will also learn how to critically assess the simple regression models they used and discuss which methods would be more appropriate to identify causal effects.	2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages) and presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance, written research proposal.	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• By doing regression analyses of a pre-defined topic within the field of conflict and development, students demonstrate their ability to apply econometric methods and to go beyond the results of previous research, which they critically reflect in a term paper,</li> <li>• in presenting the term paper, they show their ability to concisely present complex empirical concepts,</li> <li>• moreover, during oral discussions, students demonstrate their ability to defend, but also to critically reflect upon, arguments from the empirical literature.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I,

---

	M.WIWI-VWL.0008 Development Economics I
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Sarah Langlotz
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0185: Seminar in Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The seminar deals with a current topic in development economics and aims to provide students with an overview of important scientific contributions on this topic. Students learn to read and critically assess scientific literature on a particular issue in development economics, develop a coherent argument addressing their research question, improve their academic writing, and learn how to present such work in front of an academic audience.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Seminar in Development Economics (Seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 20 min) with written elaboration (max. 15 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular active attendance		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the paper, students demonstrate their ability to develop a research question, research and critically review the academic literature on a particular topic, synthesize the results and develop a clear argument backed by the evidence in the literature and write a scientific paper.  In the presentation, they demonstrate their ability to present key insights from complex theoretical and empirical papers, and to present and defend an argument on the research question developed from the literature.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3	
<b>Maximum number of students:</b> 24		
<b>Additional notes and regulations:</b> The number of participants is usually limited to 24, in exceptional cases the maximum number of participants may be further limited.  More detailed information about the course offered in this module will be available in UniVZ at the beginning of the semester.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0186: Topics in Development Economics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The courses deal with different aspects of a relevant economic topic in the field of development economics on the basis of a current issue.  For lectures:  Students gain an overview of important contributions and in-depth knowledge about current developments related to the topic. Furthermore, students learn to read, critically assess and discuss the scientific literature on the topic.  For seminars:  Students learn to read and critically assess scientific literature on a particular issue in development economics, develop a coherent argument addressing their research question, improve their academic writing, and learn how to present their work in front of an academic audience.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Topics in Development Economics (Lecture or seminar)</b>		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 20 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> For seminars: regular active attendance		6 C
<b>Examination requirements:</b> For Lectures: Critical discussion and demonstration of solid knowledge of the current topic in the field of Development Economics.  For seminars: Independent scientific work on a given topic from the field of Development Economics in written form, presentation of the topic and participation in a discussion.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 24		
<b>Additional notes and regulations:</b> For seminars, the number of participants is usually limited to 24, in exceptional cases the maximum number of participants may be further limited.  For lectures, the number of participants is not limited.		

More detailed information about the course offered in this module will be available in UniVZ at the beginning of the semester.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0187: Social Assistance in Developing Countries</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This course aims to provide students with an in-depth overview of the current academic literature on social assistance policies, particularly (conditional) cash transfers, in developing countries. By the end of the course, students will: <ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to describe many social assistance instruments currently applied in the developing world,</li> <li>• be able to discuss whether these instruments are effective in fostering wellbeing of different beneficiaries (e.g. children, unemployed, and elderly) and in different situations (e.g. pandemic, disaster, fragile states),</li> <li>• have gained a basic understanding of the implementation of randomized experiments and how they can be useful in evaluating the effectiveness of policies,</li> <li>• be able to compare conditional and unconditional transfer policies,</li> <li>• understand the importance of various design aspects for the effectiveness of a social assistance policy (e.g. cash vs. in-kind, payment modalities, add-on components, identification of beneficiaries, targeting),</li> <li>• discuss and assess empirical research papers on the topic.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Social Assistance in Developing Countries (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Social assistance programs have become increasingly popular to stabilize incomes and increase prosperity in developing countries over the past two decades. In this seminar, we focus on conditional and unconditional cash transfer. We will discuss aspects of the implementation, design, and targeting of such transfers. In a series of specialized topics, we will then unravel how effective cash transfers are to improve poverty-related outcomes in different regions, in post-conflict settings, during pandemics, and as disaster relief. We will also discuss issues such as the behavior of voters in response to assistance policies, compare cash transfers and active labor market policies, and shed light on the ambiguous effect of cash transfers on female (economic) empowerment as well as gender-based violence. Moreover, we will examine the widespread hypothesis that recipients of unconditional transfers lack the incentive to work or to care for their economic future self-responsibly. <i>Course frequency:</i> each summer semester	2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) with written elaboration (max. 15 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance, discussion of another student's seminar paper	6 C
<b>Examination requirements:</b> In the term paper, students are expected to address a self-chosen research question (within the scope of an assigned topic). Term papers should be analytical and critical, develop a coherent argument, draw own conclusions, and should go beyond the pure	

summary of existing literature. During the seminar, students are expected to present the core concepts and main findings from their term paper in a concise and educational way.

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0007 Microeconomics I, B.WIWI-VWL.0001 Microeconomics II, M.WIWI-VWL.0009 Development Economics II, ability to read scientific articles
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Andreas Fuchs
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0188: Ethics and Security in “Field Research” for Development Economics</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course is tailored to raise students' awareness of potential security and ethical challenges in field research and how they are intertwined. Although those challenges are very context-specific, the course provides students with toolkits for better planning and reflection as well as knowledge about the relevant support structure. After successful completion, students will have an overview on the most frequent ethical and security issues in field research, how to incorporate security and ethical considerations in their own planning, and where to look for further guidance.	<b>Workload:</b> Attendance time: 18 h Self-study time: 162 h
<b>Course: Ethics and Security in “Field Research” for Development Economics</b> (Seminar) <i>Contents:</i> The course covers established concepts as well as current developments on ethical and security aspects of field research in the following areas: introduction to research ethics and the main challenges/dilemmas; positionality; cooperation with local scientific partners; working conditions of field research staff; security; ethical conduct when interacting with local research populations.  Students practice to critically reflect and discuss ethical as well as security aspects and learn how to apply them to real-world research projects.	2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 12 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance	6 C
<b>Examination requirements:</b> In the term paper, students will summarize, explain and critically discuss ethical and security challenges that have been covered in the seminar. Moreover, students need to demonstrate their ability to apply those concepts to their own or a hypothetical research project writing. Students are required to ground their reflections in theoretical considerations of ethics and critically review other academic work.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-VWL.0008 Development Economics I: Macro Issues in Economic Development, M.WIWI-VWL.0009 Development Economics II: Micro Issues in Development Economics
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Lisa Bogler, Dr. Lennart Kaplan, Ann-Charline Weber
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

12	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0189: Natural Language Processing (NLP) in Macroeconomics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of the course, students have achieved the following competencies: <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand basic natural language processing (NLP) questions and techniques and their application to transform textual data into time-series data,</li> <li>• understand complex econometric models used in the literature and explain how NLP is combined with these models to answer specific research questions,</li> <li>• communicate knowledge of these econometric models and the application of NLP within these models in writing and orally,</li> <li>• participate actively in discussions with qualified contributions and comment on the contents of the other presentations.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Natural Language Processing (NLP) in Macroeconomics (Seminar)</b> <i>Contents:</i> Students revise the literature on natural language processing (NLP) with applications to macroeconomics.  In the literature, NLP is used to analyse text data from various sources such as news media (e.g. online newspapers), social media (e.g. Twitter messages) or central bank and government press releases.  An example of an application in literature would be the text analysis of newspapers. Here NLP is used to determine the content of each newspaper article over a period of several years and to create a news index from it. This news index is in turn integrated into a nowcasting model for improved forecasting of national GDP growth.		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 15 pages) with presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Regular attendance. Active in discussions.		6 C
<b>Examination requirements:</b> The students should be able to elaborate on a recent topic independently. The process involves literature research, scientific work, and writing, and the appropriate oral presentation of the written paper.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

15	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-VWL.0190: Seminar Topics in Urban Economics</b>		
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The course Topics in Urban Economics introduces current topics in the context of urban economics. Students will be assisted to develop an approach to answer relevant research questions in the field.</p> <p>Course participants will gain substantial skills in scientific writing, empirical analysis and the structured scientific approach to a current problem.</p> <p>At the end of the course, students will have extended knowledge and experience in the following aspects:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• understanding and discussing fundamentals in urban economics,</li> <li>• developing a research question and the statistical/ empirical approach to address this question,</li> <li>• writing a scientific paper that embeds own results within the existing literature.</li> </ul> <p>In addition, students will be offered the chance to expand their skills in statistical and scientific writing software (R and LATEX – <u>not</u> mandatory).</p>		<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 28 h</p> <p>Self-study time: 152 h</p>
<p><b>Course: Seminar Topics in Urban Economics (Seminar)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The course deals with different aspects of a relevant topic from the field of urban economy based on a current issue. Numerous seminar topics deal with issues from the global south. The goal is to teach a fundamental understanding of urban economics through the writing of a short paper on the jointly defined research question. The process is guided and students will be offered support in the independent derivation of a specific topic for their paper and the methodological statistical approach to their analysis.</p>		2 WLH
<p><b>Examination: Term Paper (max. 15 pages)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Regular attendance and presentation (approx. 15 minutes)</p>		6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p> <p>Independent literature research and critical examination thereof. Presentation of the term paper in the context of a lecture. The students independently describe and reflect on a project or research topic on a scientific issue. The presentation is to be regarded as a preliminary examination and the written paper as an examination.</p>		
<p><b>Admission requirements:</b></p> <p>none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b></p> <p>Basic skills in Statistics</p>	
<p><b>Language:</b></p> <p>English, German</p>	<p><b>Person responsible for module:</b></p> <p>Dr. Jan Christian Schlüter</p>	
<p><b>Course frequency:</b></p> <p>each semester</p>	<p><b>Duration:</b></p> <p>1 semester[s]</p>	
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b></p> <p>twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b></p> <p>3</p>	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

10	
----	--

<b>Additional notes and regulations:</b>
--

The course language in the seminar is English. If desired, the term paper can also be written in German.
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0191: Seminar Advanced Topics in Urban Economics</b>	12 C 4 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b></p> <p>The course Advanced Topics in Urban Economics aims at teaching current topics in the context of urban economics. Students will be guided to develop and discuss a scientific approach to answer urgent research questions in the field. This process will require in-depth literature reviews, continuous discussions within the course and critical thinking towards current problems and solutions.</p> <p>The course participants will gain substantial skills in scientific writing, empirical analysis and the structured approach to a current problem.</p> <p>At the end of the course, students will have extended knowledge and experience in the following aspects:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elaborating and structuring current issues in the context of urban economics,</li> <li>• developing a research question and the structure of a paper,</li> <li>• conceptualizing and executing a statistical/ empirical analysis,</li> <li>• applying concepts and tools from the field of quantitative methods or complexity science to the research question,</li> <li>• discussing and placing own results within the existing literature.</li> </ul> <p>In addition, students will be able to expand their skills in statistical and scientific writing software (R and LATEX – not mandatory).</p>	<p><b>Workload:</b></p> <p>Attendance time: 56 h</p> <p>Self-study time: 304 h</p>
<p><b>Course: Seminar Advanced Topics in Urban Economics (Seminar)</b></p> <p><i>Contents:</i></p> <p>The course deals with specialized aspects of a relevant topic from the field of urban economics based on a current issue. Numerous seminar topics deal with issues from the global south. The basic insights from the Topics in Urban Economics seminar are taken up in this course and analyzed in the context of high-dimensional data using statistical and econometric methods.</p> <p>The course will present several current problems and discuss potential solutions, thereby deriving the individual research questions jointly with a thorough literature review performed as a self-study. The conceptualization of the required paper and the empirical approach to the research questions will be done under close supervision. The paper writing and analysis will be guided and after first results a mandatory presentation will be due. This presentation is intended to introduce, share and discuss the approach, results and problems with the entire course. The course is completed after the submission of the required paper.</p>	4 WLH
<p><b>Examination: Term Paper (max. 30 pages)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b></p> <p>Regular attendancen and presentation (approx. 15 minutes)</p>	6 C
<p><b>Examination requirements:</b></p>	

Independent literature research and critical examination thereof. Presentation of the term paper in the context of a lecture. The students independently describe and reflect on a project or research topic on a scientific issue. The presentation is to be regarded as a preliminary examination and the written paper as an examination.	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic skills in Statistics, Topics in Urban Economics
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Jan Christian Schlüter
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3
<b>Maximum number of students:</b> 10	
<b>Additional notes and regulations:</b> The course language in the seminar is English. If desired, the term paper can also be written in German.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-VWL.0192: Economics, Politics and African Societies</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The goal of this course is to provide students with a comprehensive understanding of the lenses through which economics and political science have tried to explain “African development”. It will try to undo some of the learnings weaved through that lenses and identify ground for fertile new research ideas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Students learn about the most recent empirical literature from economic and political science on developments in Africa,</li> <li>• students are encouraged to critically assess existing research and develop new ideas,</li> <li>• students get exposed to the econometric toolkit used to run simple regression analyses,</li> <li>• students will learn how to present quantitative results and how to relate them to the most recent literature by writing a seminar paper on their own findings,</li> <li>• students practice to present and discuss research in front of an academic audience.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Economics, Politics and African Societies (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The course provides and overview over the most recent literature on development in Sub-Saharan Africa. It contrasts the way economists study African societies to that of anthropologists, and offers a few self-reflections about the biases that researchers carry with themselves.  Students are also introduced to state-of-the-art empirical methods used in this field. They will learn how to critically reflect on data and methods.  Students will assess an identified relationship or new claim emerging from the recent literature and discussion. To test and explore new research ideas, students will be working with Stata and by running simple regression models. The results of their regression analyses will be used to confirm or falsify a pre-defined hypothesis. The term paper consists of presenting these findings and discussing them with respect to the recent literature.	2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 15 pages) and presentation (approx. 20 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance, written research proposal.	6 C
<b>Examination requirements:</b> Students are expected to demonstrate an understanding of the main concepts presented during the course and be able to address questions both intuitively and analytically.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• By doing regression analyses of a pre-defined topic, students demonstrate their ability to apply econometric methods and to go beyond the results of previous research, which they critically reflect in a term paper,</li> <li>• by presenting the term paper, they show their ability to present complex empirical concepts,</li> <li>• during oral discussions, students demonstrate their ability to defend, but also to critically reflect upon, arguments from the literature.</li> </ul>	
--	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-QMW.0004 Econometrics I, M.WIWI-VWL.0008 Development Economics I
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Renate Hartwig
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module M.WIWI-WB.0001: Scientific Programming</b>		1 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the basic structure and operations of the programming environment MATLAB as well as the most important methods for programming with matrices,</li> <li>• learn the basic concepts and ways of thinking in scientific programming,</li> <li>• learn how to efficiently make use of advanced development tools such as the debugger and the profiler,</li> <li>• are able to visualize problems and create professional graphics,</li> <li>• are able to independently solve problems in MATLAB by their own programming – for example as part of a scientific paper.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 18 h Self-study time: 72 h
<b>Course: Scientific Programming (Computer Exercise)</b> <i>Contents:</i> The practical computer course provides a fundamental introduction to scientific programming with the statistical software “MathWorks MATLAB”. Using the Basic programming language is a great way to teach the essential concepts of programming and numerical data processing, and it allows students to acquire skills required in quantitative sciences. Modern lecture slides available in German and English languages, which include practical exercises, are used. By using the course material, the participants will be motivated to focus on the concepts, and they will be able to track their own progress during the course. <i>Topics</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Graphical User Interface</li> <li>2. Data and Operations</li> <li>3. Functions</li> <li>4. Programming Concepts</li> <li>5. Development Tools</li> <li>6. 2D- und 3D-Graphics</li> <li>7. Advanced Solving Algorithms</li> </ol>		1 WLH
<b>Examination: Written examination (60 minutes)</b>		3 C
<b>Examination requirements:</b> Knowledge of the usage and functionality of MathWorks MATLAB. Application of MATLAB's built-in operations and functions. Knowledge of importing, processing and statistical analysis of data. Solving short – even graphical – programming tasks. Knowledge of programming concepts such as loops and branches. Knowledge of a “good programming style”.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-OPH.0006 Statistics, B.WIWI-OPH.0002 Mathematics	
<b>Language:</b>	<b>Person responsible for module:</b>	

English	Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Course frequency:</b> each semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-WB.0005: Advanced Topics in Stata</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> At the end of the course students will: <ul style="list-style-type: none"> <li>• be experts at using basic data manipulation commands and creating well formatted output,</li> <li>• be proficient with basic programming skills (using macros, looping and branching),</li> <li>• have a good understanding of the particularities of survey data and know how to analyze it,</li> <li>• be able to debug any Stata code,</li> <li>• know how to extend Stata by writing own subroutines, such as estimation or postestimation commands,</li> <li>• be experienced with fundamentals of Mata programming.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Advanced Topics in Stata (Computer lab session)</b> <i>Contents:</i> We will start by refreshing participant's knowledge regarding the basic functions of Stata, including the use of macros, loops and if-then statements (branching). As this section of the course will have to be very brief, participants are encouraged to review basic Stata commands before the start of the course and use this first part of the course as an opportunity to ask questions. The second part of the course will then introduce students to the basics of programming, in particular by making use of Stata's <i>syntax</i> command. In a range of exercises students will have the opportunity to write their own commands and thereby gain a deeper understanding of Stata. Finally, students will be introduced to the fundamentals of Mata (an in-built Matrix language) and learn how to implement Mata routines in Stata programs.		2 WLH
<b>Examination: Practical examination (max. 10 pages)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to make use of macros, loops and if-then statements,</li> <li>• ability to apply knowledge attained in class to a number of short programming exercises.</li> </ul>		4 C
<b>Examination: Oral Presentation (approx. 15 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate understanding of fundamentals of Mata programming.</li> </ul>		2 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> B.WIWI-WB.0003 Introduction to Stata or equivalent level of knowledge in Stata	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WB.0007: Seminar interdisziplinäre Arbeit</b> <i>English title: Seminar Interdisciplinary Work in Economics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Teilnehmenden lernen ein Forschungsthema aus interdisziplinären Perspektiven kennen. Sie können verschiedene theoretische Konzepte aufeinander beziehen und kennen den aktuellen Forschungsstand der jeweiligen Thematik. Die Teilnehmenden bringen sich selber aktiv in die Diskussion ein und verstehen, wie forschungsnaher, wissenschaftlicher Diskurs funktioniert. Sie fühlen sich ermutigt, diesen zu rezipieren, kritisch zu reflektieren und Anknüpfungspunkte zu sehen, um zukünftig am Diskurs teilzunehmen. Durch Austausch mit Studierenden und Referierenden anderer Universitäten und Disziplinen sind die Teilnehmenden in der Lage, Herangehensweise anderer Forschungsmethoden in ihrem eigenem Fachstudium zu reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Interdisziplinäre Herbstschule</b> <i>Inhalte:</i> Bei dieser Herbstschule haben Teilnehmende die Möglichkeit, heterodoxe ökonomische, wie auch interdisziplinäre Ansätze kennen zu lernen. Das Konzept wird hierbei einerseits durch externe, kritisch-heterodoxe ExpertInnen getragen, die in interaktiven Workshops und Vorträgen in ihre jeweiligen spezifischen Thematiken einführen. Hierbei wird aktuelle Forschung mit Studierenden diskutiert und somit der wissenschaftliche Diskurs vorangetrieben und kritisch reflektiert. Auch die Prüfungsleistungen zielen auf eine innovative Auseinandersetzung mit Forschung und Lehre ab: Teilnehmende arbeiten am Forschungsstand des jeweiligen Themas mit und können ihre Fragen und Anregungen direkt mit ExpertInnen diskutieren.		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbstständige Erarbeitung einer schriftlichen Seminararbeit nach grundlegenden Standards des wissenschaftlichen Arbeitens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WB.0010: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften</b> <i>English title: Selected Topics in Economic Sciences</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs im Gebiet Wirtschaftswissenschaften.  Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.  In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften (Seminar oder Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten Themas aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften anhand einer aktuellen Fragestellung.		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bei Seminaren ist eine aktive Teilnahme erforderlich.		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Wirtschaftswissenschaften bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</li> <li>• Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</li> <li>• kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</li> <li>• <b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 24	

**Bemerkungen:**

Maximale Studierendenzahl bei Seminaren: 24.

Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen.

Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WB.0011: LaTeX - Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen</b> <i>English title: LaTeX – From the Basics to Writing Theses and Creating Slides for Presentations</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nachdem Studierende die Veranstaltung besucht haben, sind sie in der Lage mit Hilfe des Textsatzsystem LaTeX ihre Bachelor- oder Masterarbeit (mit allen dazugehörigen Textteilen) sowie wissenschaftliche Präsentationen zu erstellen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: LaTeX - Von den Grundlagen zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Der Kurs gibt eine Einführung in das Textsatzsystem LaTeX. Ziel des Kurses ist es, umfangreiche Abschlussarbeiten und Präsentationen eigenständig erstellen zu können. Behandelt werden in diesem Kurs u.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation eines LaTeX-Systems,</li> <li>• Grundlagen und Fehleranalyse,</li> <li>• Aufbau sinnvoller Dokumentstrukturen,</li> <li>• Dokumentklassen und deren Unterschiede,</li> <li>• Formelsatz,</li> <li>• Einbinden von Grafiken und Tabellen,</li> <li>• Erstellung von Verzeichnissen und Referenzen,</li> <li>• Erstellung von Präsentationsfolien.</li> </ul> Der Kurs besteht aus einem Vorlesungsteil und Übungseinheiten am Rechner, bei denen die Teilnehmer direkt mit dem neu erlernten Wissen experimentieren.		2 SWS
<b>Prüfung: Praktische Prüfung Erstellung eines wissenschaftlichen Textes (max. 10 Seiten) und von Präsentationsfolien (ca. 10 Folien) mit LaTeX und Präsentation (ca. 10 Min), unbenotet, unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Fähigkeit der Anwendung der im Kurs erlernten Techniken zur Erstellung von Abschlussarbeiten und Präsentationen mit LaTeX,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Fehleranalyse bei der Kompilation von LaTeX-Dokumenten,</li> <li>• Nachweis der Erstellung effizienter Präambeln,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit Software und Dokumentation rund um LaTeX zu finden, installieren und anzuwenden.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Computergrundkenntnisse	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	
<b>Bemerkungen:</b> Studierende, die das Modul B.WIWI-WB.0008 absolviert haben, können im Master-Studiengang das Modul M.WIWI-WB.0011 nicht belegen.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-WB.0012: Diverse Perspectives and Critical Reflections on 'Development' and 'Development Economics'</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The seminar looks at a particular aspect of 'development' or 'development economics' from the perspectives of different neighbouring disciplines and aims at providing the students with an overview of the diverse perspectives. Students get to know different approaches and methodologies and learn to contrast, critically examine and synthesis these. Furthermore, students learn to read and critically assess scientific literature of different disciplines, develop a coherent argument taking the various perspectives into account and improve their academic writing. By the end of the course, students will have a more holistic understanding of the topic, are able to contextualize different perspectives and to engage in contemporary discourse across disciplines.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h	
<b>Course: Diverse Perspectives and Critical Reflections on 'Development' and 'Development Economics' (Seminar)</b> <i>Contents:</i> The seminar discusses an aspect of 'development' and 'development economics' through diverse perspectives. Elements of the course include readings from neighbouring disciplines like anthropology, political science or history on the topic, talks by invited experts from different academic disciplines and in-class discussions.  The seminar is a student driven course. Before the start of the course, students choose the exact topic that will be examined. Students are also involved in curating the literature, choosing the experts that are invited and moderating the discussion sessions.		2 WLH
<b>Examination: Term Paper (max. 10 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance and active participation		6 C
<b>Examination requirements:</b> In the paper, students demonstrate their understanding of various perspectives on a particular topic in development economics, their ability to research and critically review the academic literature of different disciplines on the topic, to critically access the different approaches, synthesize the results, develop a clear argument and write a scientific paper.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Course frequency:</b> irregluar	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4	

<b>Maximum number of students:</b>	
------------------------------------	--

24	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WB.0013: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung</b> <i>English title: Membership in the Student and Academic Self-Administration</i>		6 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme haben die Studierenden zentrale Kompetenzen in der Planung, Organisation und Präsentation erworben und sind auf die erfolgreiche Mitwirkung an der Aufgabenerfüllung komplexer Selbstverwaltungsstrukturen in Studierendenschaft und Universität vorbereitet.  Im Praxisteil erlangen die Studierenden vertiefte Kenntnisse in Moderationstechniken, Gesprächsführung und im Entscheidungsverhalten. Sie haben den Umgang mit Konflikten im eigenen Team und anderen Interessenvertretungen erlernt und ihr Kommunikationsverhalten weiterentwickelt.  Nach erfolgreicher Teilnahme des Begleitseminars verfügen die Studierenden über Kenntnisse der Organisationsstrukturen der Universität und deren Gremien.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 166 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Begleitseminar zur Tätigkeit in der studentischen und/ oder akademischen Selbstverwaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbauorganisation der Universität Göttingen: organisatorische Einheiten, Aufgabenverteilung und Kommunikationsbeziehungen (Organigramm),</li> <li>• studentische und akademische Gremien,</li> <li>• ausgewählte Gremien und deren Mitglieder,</li> <li>• Zielsetzung und Aufgabebereiche studentischer und akademischer Selbstverwaltung aus Sicht verschiedener Statusgruppen.</li> </ul>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung (Praxisteil)</b> <i>Inhalte:</i> Aktives Mitglied in der studentischen und/ oder akademischen Selbstverwaltung in einem Umfang von mind. 10 Punkten aus einer Punktematrix.		
<b>Prüfung: Essay (Tätigkeitsbericht) (max. 3 Seiten), unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, praktische Erfahrungen aus ihrer Tätigkeit in der Selbstverwaltung mit theoretischem Wissen zu verknüpfen und zu reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Mitgliedschaft im jeweiligen Organ	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

	Studiendekan*in, Fachschaft Wirtschaftswissenschaften
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18	

**Bemerkungen:**

Punktematrix und Seminarinhalt laut Beschluss der Studienkommission am 16.06.2021.

Es kann entweder das Modul M.WIWI-WB.0013 Tätigkeit in der studentischen und akademischen Selbstverwaltung oder das Modul SK.AS.SK-26 Sozialkompetenz: Engagement in der studentischen Selbstverwaltung / Gremienarbeit eingebracht werden. Das berücksichtigen beider Module für den Abschluss ist nicht möglich.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WB.0014: Interdisciplinary Study of the Climate Neutral City Mission</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will: <ul style="list-style-type: none"> <li>• apply insights from different academic disciplines on challenges related to climate adaptation and effective mitigation in a European city,</li> <li>• explain and discuss diverse technologies and interventions at urban/city level to improve performance from a sustainability perspective,</li> <li>• explain and discuss legal, economic and societal drivers and bottlenecks towards climate positive interventions from a range of different (European) perspectives,</li> <li>• in an international and interdisciplinary team with students from across Europe create a coherent proposal for a city-wide approach,</li> <li>• present a proposal to stakeholders invested in energy transition within a city related to the ENLIGHT network,</li> <li>• reflect on personal growth.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 50 h Self-study time: 130 h
<b>Course: Interdisciplinary Study of the Climate Neutral City Mission (Seminar)</b> <i>Contents:</i> In this course, we want to introduce and discuss the building blocks necessary to consider a complex problem, such as a climate neutral city, and to provide a hands-on, challenge-oriented contribution. The structure is as follows: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to mission driven actions, the study site and its context, and challenge-based learning</li> <li>2. Building blocks: over a period of 9 weeks both technological and societal building blocks will be introduced by expert speakers from 9 different institutions across Europe; each session is followed by a group reflection activity</li> <li>3. Action: over the course of one immersion week, the students will gather in international and interdisciplinary teams to elaborate a case study on a European city within the ENLIGHT network, this can involve a topic (water, energy, etc.) or a district. The case study is elaborated into a presentation, presented by the students to a panel including also societal actors.</li> </ol>	2 WLH
<b>Examination: Presentation (of case study, approx. 25 minutes) with written elaboration (max. 5 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance in teaching activities and the immersion week.	6 C
<b>Examination requirements:</b> The course consists of online lectures provided by international partners of the ENLIGHT network spanning key aspects related to achieving climate neutrality at city level. Students are expected to work together in international and interdisciplinary teams to create a proposal to solve a challenge associated with this topic that includes societal, legal, economic, technological considerations. For this, students will be grouped in	

<p>teams, which will meet during one on-site immersion week to develop their case study and present it.</p> <p>The final grade will be determined by the quality of the oral presentation (50%) and the report containing the personal reflection and self-evaluation (50%).</p>	
--	--

<p><b>Admission requirements:</b> none</p>	<p><b>Recommended previous knowledge:</b> none</p>
<p><b>Language:</b> English</p>	<p><b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer, Prof. Dr. Inga Moeck</p>
<p><b>Course frequency:</b> irregular</p>	<p><b>Duration:</b> 1 semester[s]</p>
<p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice</p>	<p><b>Recommended semester:</b> 2</p>
<p><b>Maximum number of students:</b> 45</p>	

<p><b>Additional notes and regulations:</b> This course takes place within the context of the European Universities network ENLIGHT. 5 Students of each of the nine partner universities will be able to participate in this course. Students interested in participating should get in touch with the persons responsible for the module. Each iteration of the course will have a different regional focus; the on-site immersion week will accordingly take place in a different European city in each iteration of the course.</p> <p><b>Number of repeat examinations permitted:</b> Once. Second examination opportunity: Thorough reworking of the case study or elaborating an individual case study.</p>
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WB.1000: Praktikum</b> <i>English title: Internship</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben Kompetenzen im Bereich der projektbezogenen Teamarbeit und des Projektmanagements in einer externen Einrichtung erworben. Das externe Praktikum hat somit das Ziel, die Studierenden mit Verfahren, Werkzeugen und Prozessen der praktischen Anwendung der Inhalte eines wirtschaftswissenschaftlichen Studiengangs sowie dem organisatorischen und sozialen Umfeld der Praxis bekannt zu machen. Die Studierenden haben während des externen Praktikums an der Lösung wirtschaftswissenschaftlicher Anwendungsprobleme mitgearbeitet.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 170 Stunden Selbststudium: 10 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum außerhalb der Universität</b> <i>Inhalte:</i> Das externe Praktikum beinhaltet ein breites Tätigkeitsspektrum und vermittelt einen möglichst umfassenden Einblick in Betriebsabläufe, in denen Absolvent*innen eines wirtschaftswissenschaftlichen Master-Studiengangs eingesetzt werden.		
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorlage eines Zeugnisses des Praktikumsgebers.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Vermittlung von Kompetenzen im Bereich der projektbezogenen Teamarbeit und des Projektmanagements in einer außeruniversitären Einrichtung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Details zum organisatorischen Ablauf von Praktika sind in der Anlage der Rahmenprüfungs- und Studienordnung der Master-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät geregelt.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.WIWI-WIN.0001: Modeling and System Development</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Upon successful completion, students are able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• describe and explain the principles and elements of modeling techniques and design possibilities of systems,</li> <li>• apply selected methods for modeling systems independently,</li> <li>• select an appropriate method for modeling a task and delineate versus the benefits of other methods,</li> <li>• outline the development of systems in the business environment and to evaluate and to transfer this to related situations,</li> <li>• analyze and reflect critically selected current trends in the field of system development in group work and</li> <li>• work in groups on tasks with the help of acquired communication and organizational skills.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Modeling and System Development (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basics of systems, models and Software development</li> <li>• System survey (information retrieval and areas of analysis)</li> <li>• Process-oriented analysis and process modeling</li> <li>• Object-oriented analysis and process modeling</li> <li>• Design of systems</li> <li>• Implementation of systems</li> <li>• Integration of systems</li> <li>• Quality management in system development</li> <li>• Configuration management and change management</li> <li>• Cost estimate of system developments</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (120 minutes)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Two successfully passed case studies (max. 12 pages each).		6 C
<b>Examination requirements:</b> Students show in the exam that they <ul style="list-style-type: none"> <li>• can explain, evaluate and apply theories and concepts for modeling processes, application systems and software, evaluate and apply,</li> <li>• can explain and assess what they learned in the lectures regarding aspects of system development ,</li> <li>• can analyze complex problems in system development in a short time and can identify both challenges and solutions,</li> <li>• are able to transfer the approaches taught in the lectures to similar problems.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0002: Integrierte Anwendungssysteme</b> <i>English title: Integrated Application Systems</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen im Zusammenhang mit der Integrationstheorie zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• wesentliche Aspekte der horizontalen und der vertikalen Integration zu unterscheiden und die Umsetzung in Integrationskonzepte zu erklären,</li> <li>• die wichtigsten Anwendungssystemtypen zu erläutern und zu analysieren,</li> <li>• anhand von praktischen Beispielen die integrierte Informations-verarbeitung in verschiedenen wirtschaftlichen Anwendungen zu erläutern und zu bewerten sowie diese auf verwandte Situationen anzuwenden und zu transferieren,</li> <li>• ausgewählte aktuelle Trends aus dem Bereich der integrierten Informationsverarbeitung zu analysieren und kritisch zu reflektieren und</li> <li>• in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Aufgabenstellungen zu bearbeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Integrierte Anwendungssysteme (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der Grundlagen von Anwendungssystemen und der Integration, IT Governance</li> <li>• Vorstellung der Ziele und Grenzen der Integration sowie unterschiedliche Anwendungssystemarchitekturen und zugrundeliegende Integrationskonzepte</li> <li>• Vorstellung des elektronischen Datenaustausches sowie Einführung in Semantic Web und Ontologien</li> <li>• Darstellung von integrierten Anwendungssystemen im Rahmen von CRM, Unternehmensportalen, Integriertem Debitorenmanagement, Supply Chain Management, Efficient Consumer Response, Integrierter Produktion, Industrie 4.0, Zahlungsverkehrssystemen, Reisevertriebssystemen sowie integrierten Systemen in der Medienindustrie</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Drei erfolgreich testierte Bearbeitungen von Fallstudienbearbeitungen.	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte zur Integration von Anwendungssystemen erläutern und beurteilen können.</li> <li>• Komplexe Aufgabenstellungen im Rahmen der integrierten Informationsverarbeitung in kurzer Zeit analysieren und sowohl Herausforderungen als auch Lösungsansätze aufzeigen können.</li> <li>• In der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0003: Informationsmanagement</b> <i>English title: Information Management</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Rolle und Aufgaben der IT-Organisation innerhalb von Unternehmen, sowie die Veränderungen der letzten Jahre,</li> <li>• kennen die unternehmensinternen, unternehmensexternen und unternehmensübergreifenden Anforderungen an ein modernes Informationsmanagement und können darlegen, welche Defizite in der Praxis häufig existieren,</li> <li>• kennen detailliert das Modell, die Grundsätze und die Ziele des integrierten Informationsmanagements mit seinen Domänen,</li> <li>• können die Konzepte und Werkzeuge des integrierten Informationsmanagements reflektieren, auf eine Problemstellung anwenden und schriftlich dokumentieren,</li> <li>• können wissenschaftliche Artikel aus dem Kontext des Informationsmanagements verstehen und diskutieren,</li> <li>• können wissenschaftliche Fragestellungen des Informationsmanagements mit den Methoden der Wirtschaftsinformatik eigenständig und adäquat bearbeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Informationsmanagement (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsmanagement - Einführung &amp; Grundlagen</li> <li>• IT-Absatzmanagement</li> <li>• IT-Produktionsmanagement</li> <li>• IT-Beschaffungsmanagement</li> <li>• Strategisches IT Management</li> <li>• Digital Business Management – Einführung &amp; Grundlagen</li> <li>• Digital Resources</li> <li>• Digital Demand</li> <li>• Digital Business Models</li> <li>• Digital Business Ecosystems</li> <li>• Ausgewählte Anwendungsdomänen von Informationssystemen: Smart Mobility, Digital Health, Industrie 4.0 etc.</li> <li>• Highlights / Q&amp;A</li> </ul>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Informationsmanagement (Übung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (Einzel- oder Gruppenprüfung; ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Die Anwesenheit bei Gastvorträgen, die im Rahmen des Moduls stattfinden können, ist verpflichtend und gilt als Prüfungsvorleistung. Nichtteilnahme/Abwesenheit bei der Erbringung von Prüfungsvorleistungen kann zum Ausschluss von der Prüfung führen.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

<p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie neben der Wiedergabe von Grundlagen und Konzepten aus dem Bereich des integrierten Informationsmanagements auch in der Lage sind anhand von Fallbeispielen ihr gewonnenes Wissen lösungsorientiert einzusetzen.</p> <p>Dieses beinhaltet insbesondere den Transfer von Wissen über das Informationsmanagement auf Anwendungsfälle sowie die Anwendung von Werkzeugen aus dem Spektrum der Wirtschaftsinformatik. Ebenso sind die Studierenden in der Lage, kritisch das in den Modellen vorgeschlagene Vorgehen zu würdigen und während der Anwendung auf ein Problemfeld geeignet zu adaptieren.</p>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WIN.0004: Crucial Topics in Information Management</b>	12 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the state of the art as well as future challenges regarding a current research theme in Information Management,</li> <li>• have profound knowledge within the research field they worked upon,</li> <li>• know and understand methods and approaches in order to elaborate on Information Management topics in a scientific manner,</li> <li>• can elaborate research questions systematically by means of scientific methods.</li> </ul>	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 332 h
<b>Course: Crucial Topics in Information Management (Seminar)</b>	2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) with written elaboration (max. 8000 words)</b> <b>Examination prerequisites:</b> regular attendance; participation on possibly excursions.	12 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scientific and solution-oriented elaboration of current topics in Information Management,</li> <li>• writing a seminar paper,</li> <li>• oral presentation of the seminar paper's findings,</li> <li>• collaboration with other students in teams.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-WIN.0003 Information Management
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
<b>Course frequency:</b> every winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0005: Seminar zur Wirtschaftsinformatik</b> <i>English title: Seminar in Business Informatics</i>		12 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen eines ausgewählten Themas der Wirtschaftsinformatik zu beschreiben und zu erklären,</li> <li>• in der Literatur existierende Erkenntnisse zu einem ausgewählten Themengebiet der Wirtschaftsinformatik auf eine gegebene Problemstellung anzuwenden und bzgl. dieser Problemstellung zu diskutieren,</li> <li>• auf Basis existierender Literatur eigene Erkenntnisse und Lösungsansätze zu einer Problemstellung der Wirtschaftsinformatik zu entwerfen,</li> <li>• gewonnene Erkenntnisse zu einer Problemstellung der Wirtschaftsinformatik zu bewerten,</li> <li>• eine wissenschaftliche Ausarbeitung in Form einer Seminararbeit zu erstellen,</li> <li>• die Arbeitsergebnisse vor einem Auditorium zu präsentieren und</li> <li>• kritische Fragen zum erarbeiteten Themengebiet ad hoc beantworten und in einer Diskussion bestehen zu können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 332 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Wirtschaftsinformatik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbständiges Anfertigen einer wissenschaftlichen Hausarbeit im Bereich der Wirtschaftsinformatik</li> <li>• Präsentation der Hausarbeit vor einem Auditorium</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 40 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten + ca. 20 Minuten Diskussion)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar.		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig in der Lage sind, eine gegebene Problemstellung der Wirtschaftsinformatik zu analysieren und mit Hilfe wissenschaftlicher Literatur sowie wissenschaftlicher Vorgehensweisen zu lösen,</li> <li>• eigene Lösungen kritisch reflektieren und Alternativen aufzeigen können,</li> <li>• die erarbeiteten Ergebnisse in Form einer Seminararbeit verfassen sowie in Form eines Vortrags präsentieren können,</li> <li>• kritische Fragen zum gehaltenen Vortrag beantworten können und somit zu einem intensiven und konstruktiven akademischen Diskurs beitragen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Module M.WIWI-WIN.0008: Change &amp; Run IT</b></p>	<p>6 C  4 WLH</p>
<p><b>Learning outcome, core skills:</b>  The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the fundamentals and key concepts of IT Service Management and IT Project Management,</li> <li>• describe and explain the contents of the ITIL® framework and its core elements in detail: Service Value System, Service Value Chain, General Management Practices, Service Management Practices and Technical Management Practices,</li> <li>• demonstrate profound knowledge in IT Innovation Management, agile concepts, and design thinking,</li> <li>• understand and elaborate the success factors for IT Service Management and IT Project Management,</li> <li>• and should be able to apply standard frameworks in the context of IT Service Management and IT Project Management.</li> </ul>	<p><b>Workload:</b>  Attendance time:  56 h  Self-study time:  124 h</p>
<p><b>Course: Change and Run IT (Lecture)</b>  <i>Contents:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic elements of IT Service Management</li> <li>• ITIL Service Value System</li> <li>• ITIL Service Value Chain</li> <li>• IT Innovation Management</li> <li>• Business Model Concept &amp; Innovation</li> <li>• Design Thinking</li> <li>• IT Project Management</li> <li>• ITIL Management Practices</li> </ul>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Course: Change and Run IT (Tutorial)</b>  <i>Contents:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application of knowledge and best practices of IT Service Management, IT Project Management, and IT Innovation Management,</li> <li>• case studies covering the implementation of ITIL® recommended methods,</li> <li>• deep dive into selected General Management Practices, Service Management Practices, and Technical Management Practices,</li> <li>• live demos of selected information systems that enable ITIL® compliant workflows.</li> </ul>	<p>2 WLH</p>
<p><b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>  <b>Examination prerequisites:</b>  The attendance of guest lectures which may be part of the module are obligatory and are considered an integral part of the examinable contents of the class.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Examination requirements:</b>  In the module examination, the students demonstrate that they are able to reproduce fundamental knowledge and basic concepts of IT Service Management, IT Project Management, and IT Innovation Management. Besides, they can apply acquired knowledge within the lecture and tutorials in a solution-oriented manner. In particular,</p>	

<p>this includes transferring knowledge from the ITIL framework to different fields of application and the utilization of IT service management methods. In addition, the students are able to critically assess the proposed procedures and adapt these to specific problem areas.</p>	
---	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
<b>Course frequency:</b> every semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Additional notes and regulations:</b> <p>The module is offered in each semester. In the summer term, lecture and tutorial take place regularly, whereas in the winter term only the tutorial is offered, and the lecture must be prepared through self-study which is based on the recorded lecture of the respective previous summer semester.</p>
---

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIN.0009: Software &amp; Internet Economics</b></p> <p><i>English title: Software &amp; Internet Economics</i></p>	<p>4 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die die Prinzipien der Internetökonomie aus theoretischer und anwendungsorientierter Sicht zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• die Eigenschaften von digitalen Gütern, Netzwerken und Netzeffekten zu erläutern und anhand von praktischen Beispielen zu erklären,</li> <li>• die wesentlichen ökonomischen Prinzipien der Musikindustrie und die Grundlagen der Wertschöpfung in der Musikindustrie darzulegen,</li> <li>• mögliche Preisstrategien in der Musikindustrie zu bewerten und zukünftige Lösungen aufzuzeigen,</li> <li>• strategische und organisatorische Aspekte des Offshoring der Softwareentwicklung zu reflektieren,</li> <li>• in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Aufgabenstellungen zu bearbeiten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 92 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Software &amp; Internet Economics (Online-Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Grundlagen der digitalen Netzökonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften digitaler Güter</li> <li>• Chancen und Risiken beim Angebot digitaler Güter</li> <li>• Netzeffekte und Netzeffektmärkte</li> <li>• Anwendungsbeispiel: Digitale Güter</li> </ul> <p>Digitalisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Digitalisierung</li> <li>• Daten als Basis von Geschäftsmodellen</li> <li>• Veränderung der Wertschöpfungskette</li> <li>• Multi-Channel-Management</li> <li>• Anwendungsbeispiel: E-Books</li> </ul> <p>Die Softwareindustrie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick und ökonomische Prinzipien</li> <li>• Strategien für die Softwareindustrie (z. B. Preis- und Vertriebsstrategien)</li> <li>• Anwendungsbeispiel: Cloud Computing</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p>	<p>4 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Konzepte zur Integration von Anwendungssystemen erläutern und beurteilen können,</li> </ul>	

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• komplexe Aufgabenstellungen im Rahmen der integrierten Informationsverarbeitung in kurzer Zeit analysieren und sowohl Herausforderungen als auch Lösungsansätze aufzeigen können,</li> <li>• in der Vorlesung kennengelernte Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen übertragen können.</li> </ul> |  |
|---|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0012: Angewandte empirische Forschung</b> <i>English title: Applied Empirical Research</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Am Ende der Veranstaltung haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse und Erfahrungen, um beispielsweise im Rahmen von Abschlussarbeiten eigenständig empirische Untersuchungen oder im späteren Berufsleben Studien durchzuführen. Die Studierenden haben ein Verständnis von der Formulierung und Überprüfung von Hypothesen sowie von den Möglichkeiten zur Ausgestaltung und Auswertung von Erhebungen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte empirische Forschung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen empirischer Forschung</li> <li>• Durchführung empirischer Studien</li> <li>• Grundlegende Erhebungsmethoden</li> <li>• Fragebogenentwurf und Operationalisierung</li> <li>• Stichproben und Gütebewertung</li> <li>• Empirie in der BWL und Diskussionspunkte</li> </ul>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Veranstaltung behandelt die praktische Anwendung empirischer Forschungsmethoden in den Bereichen Informationsmanagement und Betriebswirtschaft. Der Schwerpunkt liegt bei der Ausgestaltung und der Durchführung eigener empirischer Untersuchungen. Die Veranstaltung adressiert insbesondere Studierende mit den Schwerpunkten Wirtschaftsinformatik und Marketing sowie Unternehmensführung. Die Teilnehmer erhalten das erforderliche Handwerkszeug, um beispielsweise im Rahmen von Abschlussarbeiten empirisch zu arbeiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Hilfreich sind Grundkenntnisse in der Anwendung statistischer Auswertungsmethoden oder die Bereitschaft zur Einarbeitung im Selbststudium.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Matthias Meyer Prof. Dr. Lutz M. Kolbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> keine	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

12

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

geöffnet für Doktoranden

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0020: Vernetzte Mobilität – Technologien, Anwendungen und Geschäftsmodelle</b> <i>English title: Connected Mobility - Technologies, Applications and Business Models</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen ein Verständnis für gesellschaftliche Entwicklungen (demographischer Wandel, Urbanisierung etc.) und deren Auswirkungen auf das Nutzungsverhalten sowie Geschäftsmodelle im Bereich der Mobilität,</li> <li>• kennen und verstehen den Trend einer Abkehr vom Transportmittel als Produkt zur Mobilität als Dienstleistung,</li> <li>• kennen und verstehen die Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien im Bereich der vernetzten Mobilität sowie deren Limitationen,</li> <li>• besitzen ein grundlegendes Verständnis für Assistenz- und Automationsysteme,</li> <li>• kennen und verstehen E-Mobilität und neuartige Fahrzeugkonzepte als Bestandteilen des Verkehrssystems,</li> <li>• kennen und verstehen notwendige Informations-, Buchungs- und Abrechnungssysteme für die verschiedenen Verkehrsmittel,</li> <li>• besitzen ein Verständnis für Datensicherheit und -schutz und habe einen Überblick über die Standardisierung vernetzter Mobilitätssysteme,</li> <li>• kennen und verstehen Möglichkeiten der Simulation vernetzter Mobilität.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vernetzte Mobilität – Technologien, Anwendungen und Geschäftsmodelle</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Besonders empfohlen für Studierende, die im Bereich Mobilität eine Abschlussarbeit verfassen wollen.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses technologischer, systemischer, betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Fragestellungen im Bereich der vernetzten Mobilität,</li> <li>• Nachweis des Verständnisses zentraler Technologien, Anwendungen und Geschäftsmodelle im Bereich der vernetzten Mobilität und der Fähigkeit diese kritisch zu beurteilen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe Dr.-Ing. Andreas Sasse	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Geöffnet für Doktoranden.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIN.0022: Strategisches IT Management</b></p> <p><i>English title: Strategic IT Management</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen ein Verständnis für aktuelle Herausforderungen von Unternehmen in Wertschöpfungsnetzwerken und deren Auswirkungen auf das Strategische IT Management,</li> <li>• kennen und verstehen den Trend der Daten- und IT-Integration zur Prozessautomation und können Vor- und Nachteile bewerten,</li> <li>• kennen und verstehen zentrale Referenzmodelle (COBIT, ISO 20000, ITIL) und können diese eigenständig auf Fragestellungen des Strategischen IT Managements anwenden,</li> <li>• kennen und verstehen Theorien der Management-Forschung und können Implikationen für die betriebliche Praxis ableiten,</li> <li>• kennen den Forschungsstand, verstehen das Konzept des Wissenschaftlichen Beitrags und können eigenständig eine Forschungslücken identifizieren,</li> <li>• können eigenständig ein Forschungsmodell formulieren, in einem Forschungsdesign umsetzen und Ergebnisse adäquat kommunizieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 24 Stunden Selbststudium: 156 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Strategisches IT Management (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Grundlagen des strategischen IT Managements:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertbeitrag der IT</li> <li>• Business IT Alignment</li> <li>• IT Governance, IT Linienorganisation und IT Prozessorganisation</li> <li>• Referenzrahmen (COBIT, ISO 20000, ITIL)</li> <li>• Two Speed IT</li> </ul> <p>Theorien des strategischen IT Managements:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategic Alignment Model</li> <li>• Resource-Based View und Dynamic Capabilities</li> <li>• Strategic Fit Theorien</li> <li>• Messung des Business IT alignment und IT Wertbeitrags</li> </ul> <p>Anwendung von quantitativen Forschungsmethoden im strategischen IT Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantitatives Forschungsdesign</li> <li>• Umfragedesign und Fragebogenerstellung</li> <li>• Strukturgleichungsmodellierung mit PLS</li> <li>• Angemessene Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) mit Präsentation (ca. 30 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beantwortung technologischer und betriebswirtschaftlicher Fragestellungen im Bereich des Strategischen IT Managements</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteidigen von eigenständig gewonnen wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnissen</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Es sind Grundkenntnisse des Prozess und IT-Managements hilfreich. Zur eigenständigen Formulierung und Umsetzung eines Forschungsdesigns sind Grundkenntnisse in empirischen Methoden (qualitativ oder quantitativ) hilfreich.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Simon Trang	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIN.0023: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik</b></p> <p><i>English title: Selected Problems in Business Information Systems</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Themenbereichs der Wirtschaftsinformatik, beispielsweise in den Gebieten Informationsmanagement, Anwendungssysteme und E-Business, Informationssicherheit und Compliance oder interorganisationale Informationssysteme.</p> <p>Sie können wichtige Beiträge und aktuelle Entwicklungen zu dem Thema einordnen und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse spezieller Konzepte, Mechanismen und Methoden aus dem Bereich Wirtschaftsinformatik, mit deren Hilfe konkrete aktuelle Fragestellungen des entsprechenden Themengebietes adäquat bearbeitet werden können. Hierfür lernen die Studierenden, die wissenschaftliche Literatur zum Thema zu recherchieren, zu verstehen, kritisch zu bewerten und zu diskutieren.</p> <p>In Seminaren lernen die Studierenden im Vergleich zu Vorlesungen in besonderem Maße, eine Forschungsfrage zu entwickeln, eine den wissenschaftlichen Standards entsprechende schriftliche Arbeit zum Thema zu verfassen sowie ihre Arbeit rhetorisch überzeugend vor einem akademischen Publikum zu präsentieren. In der abschließenden Diskussion erlernen sie, Fragen zum Thema zu beantworten sowie die Problematik kritisch zu reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik (Seminar oder Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung behandelt verschiedene Aspekte eines relevanten Themas aus dem Bereich Wirtschaftsinformatik anhand einer aktuellen Fragestellung.</p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Bei Seminaren ist eine regelmäßige Teilnahme erforderlich.</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Nachweis von Kenntnissen über die Anwendung und Umsetzung verschiedener Konzepte, Mechanismen und Methoden im Bereich Wirtschaftsinformatik bezogen auf die jeweilige aktuelle Fragestellung,</p> <p>Übertragung der Konzepte auf praxisrelevante Beispiele,</p> <p>kritische Diskussion über Eignung und Adäquanz der diskutierten Konzepte, Mechanismen und Methoden,</p> <p><b>bei Seminaren:</b> selbstständige wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema aus dem Bereich Wirtschaftsinformatik in schriftlicher Form, Präsentation des Themas und Teilnahme an einer Diskussion.</p>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiendekan*in
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl bei Seminaren i.d.R. 30 Teilnehmer, in Ausnahmefällen kann eine geringere Teilnehmerzahl festgelegt werden. Keine Teilnehmerbeschränkung bei Vorlesungen. Detaillierte Informationen zu den Lehrveranstaltungen des Moduls werden jeweils zu Semesterbeginn im UniVZ bekannt gegeben.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WIN.0026: Machine Intelligence: Concepts and Applications</b>		6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The course would introduce the context of computational algorithms in broader areas of Machine Learning, Data Mining, Signal Processing, and Image Processing. The course would remain focused on the study of machine learning and fuzzy computing algorithms with practical applications to Computer Vision, eHealth & mHealth, and Water Distribution System. At the end of the course, the participants should be capable of applying intelligent computing algorithms to address the challenging issue of “uncertainties” in the real-world problems related to data modeling and analysis.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Machine Intelligence: Concepts and Applications (Lecture)</b> <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artificial Intelligence and Machine Learning</li> <li>• Stochastic Approach to Modeling</li> <li>• Fuzzy Approach to Modeling</li> <li>• Image Matching Applications</li> <li>• Biomedical Signal Processing Applications in eHealth and mHealth</li> <li>• Big Data Analysis Applications in Water Distribution System Modeling</li> </ul>		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> A demonstration of following capabilities: <ul style="list-style-type: none"> <li>• problem formulation of a selected practical application of artificial intelligence and machine learning,</li> <li>• analytical/computational solution of the formulated problem,</li> <li>• algorithmic implementation of the solution,</li> <li>• computer simulations.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basics of Matrix Algebra, Basics of Signals & Systems	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Lutz M. Kolbe Prof. Dr.-Ing. habil. Mohit Kumar	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0027: Seminar zum Verfassen von Forschungsbeiträgen in der Wirtschaftsinformatik</b> <i>English title: Seminar on Writing Research Papers in the Information Systems Discipline</i>	12 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen eines ausgewählten Themas der Wirtschaftsinformatik zu beschreiben und zu erklären,</li> <li>• in der Literatur existierende Erkenntnisse zu einem ausgewählten Themengebiet der Wirtschaftsinformatik auf eine gegebene Problemstellung anzuwenden und bzgl. dieser Problemstellung zu diskutieren,</li> <li>• auf Basis existierender Literatur eigene Erkenntnisse und Lösungsansätze zu einer Problemstellung der Wirtschaftsinformatik zu entwerfen,</li> <li>• gewonnene Erkenntnisse zu einer Problemstellung der Wirtschaftsinformatik zu bewerten,</li> <li>• eine wissenschaftliche Ausarbeitung in Form eines wissenschaftlichen Artikels zu erstellen,</li> <li>• die Arbeitsergebnisse vor einem Auditorium zu präsentieren und</li> <li>• kritische Fragen zum erarbeiteten Themengebiet ad hoc beantworten und in einer Diskussion bestehen zu können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 332 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Verfassen von Forschungsbeiträgen in der Wirtschaftsinformatik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Verfassens wissenschaftlicher Forschungsbeiträge in der Wirtschaftsinformatik,</li> <li>• Grundlagen bei der Begutachtung wissenschaftlicher Forschungsbeiträge in der Wirtschaftsinformatik,</li> <li>• selbständiges Anfertigen eines wissenschaftlichen Artikels,</li> <li>• Präsentation zentraler Inhalte des angefertigten wissenschaftlichen Artikels vor einem Auditorium.</li> </ul> <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	
<b>Prüfung: Hausarbeit in Form eines wissenschaftlichen Artikels (max. 15 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten + ca. 20 Minuten Diskussion)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar und Verfassen eines erfolgreich testierten Reviews.	12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig in der Lage sind, eine gegebene wissenschaftliche Problemstellung der Wirtschaftsinformatik zu analysieren und mit Hilfe wissenschaftlicher Literatur sowie wissenschaftlicher Vorgehensweisen zu lösen,</li> <li>• Forschungsbeiträge kritisch reflektieren und Verbesserungen aufzeigen können,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• die erarbeiteten Ergebnisse in Form eines wissenschaftlichen Artikels verfassen sowie in Form eines wissenschaftlichen Vortrags präsentieren können,</li> <li>• kritische Fragen zum verfassten wissenschaftlichen Artikel sowie zum gehaltenen Vortrag beantworten können und somit zu einem intensiven und konstruktiven akademischen Diskurs beitragen können.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sebastian Hobert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-WIN.0028: Crucial Topics in Information Security Management</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students: <ul style="list-style-type: none"> <li>• know the state of the art as well as future challenges regarding a current research topic in the field of information security research,</li> <li>• can synthesize the existing body of knowledge in regard to a given topic in the area of information security management research and identify research gaps,</li> <li>• can elaborate research questions systematically by means of scientific methods,</li> <li>• know and understand empirical research methods and approaches in order to elaborate on information security research topics in a scientific manner,</li> <li>• can present research findings in a way that satisfies scientific requirements.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 332 h
<b>Course: Crucial Topics in Information Security Management (Seminar)</b> <i>Contents:</i> This seminar comprises of three parts. In the first part (2 days), students will receive an introduction to current challenges in information security management research. Moreover, they will get an overview on empirical research designs and methods. An introduction and training of a specific empirical research method will be given. In the second part (self-study), students will select a research topic in the field of information security management research. Students will have the chance to conduct their own piece of research. This usually includes the collection and/or analysis of empirical data. A research report needs to be written. In the third part, the results will be presented in front of the class.		2 WLH
<b>Examination: Presentation (approx. 30 minutes) with written elaboration (max. 8000 words)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Regular attendance		12 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration of a current topic in information security management research,</li> <li>• written seminar paper,</li> <li>• oral presentation of the seminar paper's findings,</li> <li>• collaboration with other students in teams.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> None	<b>Recommended previous knowledge:</b> M.WIWI-WIN.0003 Information Management, Statistics (or an equivalent basic understanding of empirical research methods)	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Simon Trang	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	

<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIN.0029: Learning Analytics and Educational Data Mining</b> <i>English title: Learning Analytics and Educational Data Mining</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen der Themenbereiche Learning Analytics und Educational Data Mining zu beschreiben und einzuordnen,</li> <li>• Methoden zum Erheben, Analysieren und Visualisieren von großen Datenmengen im Lehr-/Lernkontext zu erläutern und zu bewerten,</li> <li>• eigene Erkenntnisse zu einer vorgegebenen Problemstellung aus dem Themenbereich Learning Analytics und Educational Data Mining zu erarbeiten,</li> <li>• eine wissenschaftliche Ausarbeitung in Form eines wissenschaftlichen Artikels zu erstellen,</li> <li>• die Arbeitsergebnisse vor einem Auditorium zu präsentieren und</li> <li>• kritische Fragen zum erarbeiteten Themengebiet ad hoc beantworten und in einer Diskussion bestehen zu können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Learning Analytics and Educational Data Mining (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Themenbereichs Learning Analytics und Educational Data Mining,</li> <li>• Methoden zum Erheben, Analysieren und Visualisieren von großen Datenmengen im Lehr-/Lernkontext,</li> <li>• selbstständiges Anwenden von ausgewählten Methoden aus dem Themenbereich Learning Analytics und Educational Data Mining</li> <li>• selbstständiges Anfertigen eines wissenschaftlichen Artikels,</li> <li>• Präsentation zentraler Inhalte des angefertigten wissenschaftlichen Artikels vor einem Auditorium.</li> </ul>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit in Form eines wissenschaftlichen Artikels (max. 12 Seiten) mit Präsentation (ca. 20 Minuten plus ca. 20 Minuten Diskussion)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme am Seminar.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig in der Lage sind, eine gegebene wissenschaftliche Problemstellung aus dem Bereich Learning Analytics bzw. Educational Data Mining zu analysieren und mit Hilfe wissenschaftlicher Literatur sowie wissenschaftlicher Vorgehensweisen zu lösen,</li> <li>• die erarbeiteten Ergebnisse in Form eines wissenschaftlichen Artikels verfassen sowie in Form eines wissenschaftlichen Vortrags präsentieren können,</li> <li>• kritische Fragen zum verfassten wissenschaftlichen Artikel sowie zum gehaltenen Vortrag beantworten können und somit zu einem intensiven und konstruktiven akademischen Diskurs beitragen können.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Sebastian Hobert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 2 WLH
<b>Module M.WIWI-WIN.0032: Information Systems Research</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of this seminar is to introduce students to scientific research and scientific writing in the field of information systems. After successful completion of this module, the students have gained in-depth insights into a specific topic in information systems research. Through the mixture of guided introduction and independent work on a clearly defined topic, students develop a basic understanding of the principles of empirical scientific work and acquire the ability to approach a research topic systematically and independently. Students can conduct a systematic review of the scientific literature and are able to develop and derive scientific solutions and findings on this foundation. Depending on their topic, they gather experiences in the application of an empirical method or the implementation of a digital solution. They develop their skills in synthesizing, conducting, presenting, and reflecting on scientific research. In addition to promoting analytical thinking, this seminar will also facilitate the improvement of English writing, presentation, and discussion skills.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 332 h
<b>Course: Information Systems Research (Seminar)</b> <i>Contents:</i> This seminar deals with current issues in information systems research. Topics include digital strategy and business models, digital platforms, sharing economy, IT innovations, the impact of technologies on decisions, interactions and lives of individuals, among others. Based on their interests, students are assigned to a specific topic to examine.  The structure of the seminar is as follows: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to the principles of academic research and scientific writing,</li> <li>2. Examination of the topic and the research question - Investigation of the theoretical and methodological foundations - Structured analysis of the current state of research - Problem solving - Analysis and structuring of the results - Reflection,</li> <li>3. Preparation of the term paper,</li> <li>4. Presentation and discussion of the results.</li> </ol>		2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 8000 words) and presentation (approx. 30 minutes)</b>		12 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of in-depth knowledge on the assigned topic,</li> <li>• proof of an understanding of scientific work, writing, and presenting in general and the application of their selected research method in particular,</li> <li>• evidence of the ability to abstract and reflect the results of the analysis.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Manuel Trenz	

<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 2 - 3
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WIN.0033: Digital Platforms</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The objective of this course is to convey a basic understanding of the paradigms and intricacies of digital platforms and platform business models. Students will be able to apply this knowledge to critically analyze and evaluate digital platform approaches. Moreover, it equips them with the necessary theories and models to develop strategies for digital platforms and to assess current issues in the topic area quantitatively and qualitatively. In the exercise part of the course, students apply their acquired knowledge and thereby advance their problem solving skills.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Digital Platforms (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Digital platforms are becoming increasingly important. Two-sided markets complement, extend, and replace traditional modes of transacting in many domains. Examples include B2B and B2C e-commerce platforms, platforms for interorganizational integration, resale and auction platforms, crowd work, delivery services as well as P2P services, such as short-term accommodation sharing and ride sharing markets. Importantly, the platform principle bears several particularities which will be examined in this course. Central to the design and operation of digital platforms and associated business models is the existence of network effects, different user types and motives, and the paramount importance of reputation systems and management. Case studies and guest lectures can complement the course.  Topics covered in this course include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The economics of platforms and multi-sided markets</li> <li>• Platform business models</li> <li>• Strategies for starting digital platforms</li> <li>• Competition among and within digital platforms</li> <li>• Platform governance</li> <li>• User motives, types, and representations on digital platforms</li> <li>• Pricing strategies for and on digital platforms</li> <li>• Trust and reputation systems</li> <li>• Network analysis</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: Digital Platforms (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Within the accompanying exercise, the students deepen and extend the knowledge and skills acquired in the lecture by means of application tasks and examples.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of in-depth knowledge on the paradigms and intricacies of digital platforms and platform business models,</li> <li>• evidence of the ability to quantitatively and qualitatively address current issues on digital platforms.</li> </ul>	

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> basic Excel skills
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Manuel Trenz
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WIN.0034: Digital Strategy and Interorganizational Information Systems</b>	6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> This module covers the fundamentals of digital strategy and interorganizational information systems. Students will be able to apply this knowledge to critically analyze and evaluate the opportunities and threats of the digital connectivity, collaborations, and channels. It equips them with the necessary concepts and approaches to develop strategies in digitized market environments. Furthermore, they gain insights into current issues in the topic area such as omnichannel strategies, digital collaboration, digital customer interactions, or ethical issues. Within the exercise part of the course, students apply their acquired knowledge to real life cases. Thereby, students will be equipped with the capability to work in a group on a specific problem and to exploit concepts and theories to address problems observed in practice.	<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Digital Strategy and Interorganizational Information Systems (Lecture)</b> <i>Contents:</i> This course covers the fundamentals of digital business strategies and the opportunities and challenges arising from interorganizational information systems with a particular focus on digital interactions and exchange with other market entities (i.e., firms, customers). Topics covered in this lecture include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital strategy and digital business models</li> <li>• Interorganizational information systems</li> <li>• Omnichannel strategies</li> <li>• Information goods and servitization</li> <li>• Digital price discrimination</li> <li>• Digital customer interaction strategies</li> <li>• The role of data and information privacy</li> <li>• Ethical aspects</li> </ul>	2 WLH
<b>Course: Digital Strategy and Interorganizational Information Systems (Exercise)</b> <i>Contents:</i> In the accompanying exercise sessions, students apply their knowledge gained in the lecture by presenting and discussing practical cases.	2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>	4 C
<b>Examination: Case study presentation and discussion</b>	2 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of in-depth knowledge on the nature of digital strategy and the role of interorganizational information systems,</li> <li>• proof of an understanding of the opportunities when competing and collaborating digitally,</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>evidence of the ability to apply concepts of digital strategy and interorganizational information systems to analyze selected cases.</li> </ul>	
--	--

<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Manuel Trenz
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 3
<b>Maximum number of students:</b> not limited	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WIN.0035: Research Seminar on Information Systems and Digitalization</b>	6 C 2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The aim of this seminar is to provide Master and PhD students with a deeper understanding of empirical academic research, with a thematic focus on Information Systems and Digitalization. Students will primarily strengthen their analytical skills and improve their abilities to express observations and opinions about pieces of academic research and, above all, to come up with ideas on how to develop them further. The exchange and reflection on the research of others should ultimately enable students to advance their own (current or future) research projects and become better reviewers.	<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h
<b>Course: Research Seminar on Information Systems and Digitalization (Seminar)</b> <i>Contents:</i> This research-centered seminar is open to anyone interested in empirical research on Information Systems and Digitalization. In the seminar we will: <ul style="list-style-type: none"> <li>• critically examine selected current research work,</li> <li>• discuss it in regular meetings in small groups,</li> <li>• participate in presentations of invited authors,</li> <li>• debate with the authors about their research and gain additional perspectives on the development processes of their work.</li> </ul> The willingness to read and discuss academic papers is a crucial prerequisite for participation in this course.	2 WLH
<b>Examination: Term paper (max. 8000 words) and presentation (approx. 30 minutes)</b>	6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration of the ability to understand and critically reflect on current research work,</li> <li>• evidence of the ability to identify and express strengths, weaknesses, and suggestions for improvement on research work.</li> </ul>	
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> First experience with an own research project (e.g., research seminar, thesis)
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Manuel Trenz
<b>Course frequency:</b> irregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 3 - 4
<b>Maximum number of students:</b> 10	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIN.0036: Gestaltung von Softwarearchitekturen</b></p> <p><i>English title: Design of Software Architectures</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen zu Softwarearchitekturen zu beschreiben und zu erläutern,</li> <li>• grundlegend eine Softwarearchitektur zu entwerfen,</li> <li>• geeignete Softwarearchitekturen anforderungsgerecht auszuwählen,</li> <li>• Softwarearchitekturen zu beurteilen,</li> <li>• Bewertungen zur Überarbeitung/ Weiterentwicklung von Softwarearchitekturen vorzunehmen,</li> <li>• anhand einer Fallstudie eine Softwarearchitektur in Gruppenarbeit umfassend zu entwickeln und dabei Stärken und Schwächen aufzuzeigen (einschließlich Organisation und Kommunikation in der Gruppe).</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Gestaltung von Softwarearchitekturen (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Grundlagen Softwarearchitektur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition und Einordnung</li> <li>• Stakeholder</li> <li>• Rolle des Softwarearchitekten (klassisch und im Kontext agiler Teams)</li> </ul> <p>Entwurf von Softwarearchitekturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domain Driven Design</li> <li>• Entwurfsprinzipien und -muster</li> <li>• Dokumentation</li> <li>• Referenzarchitekturen</li> </ul> <p>Moderne Softwarearchitekturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monolith - Microservices - Serverless</li> <li>• Event-Driven-Architectures</li> <li>• Architektur für Machine Learning-basierte Systeme</li> <li>• Architektur für Blockchain-basierte Systeme</li> </ul> <p>Bewertung von Softwarearchitekturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätsanforderungen</li> <li>• Technische Schulden</li> <li>• Architekturerneuerung</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Eine erfolgreiche Fallstudie (max. 12 Seiten).</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Softwarearchitekturen kennen und unterscheiden können,</li> </ul>	

- Vor- und Nachteile unterschiedlicher Softwarearchitekturen spezifizieren können,
- dass sie in der Lage sind, auf der Basis von Anforderungen geeignete Softwarearchitekturen zu konzipieren,
- sie mit den Vorlesungsinhalten Ansätze kennen und anwenden können, um Softwarearchitekturen weiterzuentwickeln, Schwächen zu erkennen und diese zu reduzieren.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse zum Management von Informationssystemen (MIS)
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Schumann, Dr. Björn Decker
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Module M.WIWI-WIN.0038: Digital Health</b>		6 C 4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Students will... <ul style="list-style-type: none"> <li>• know and understand current developments (e.g. digitalization, urbanization, demographic change) and their impact on the structure and care of healthcare systems (e.g. telemedicine),</li> <li>• can critically examine digital infrastructures and the importance of interdisciplinary approaches (e.g. electronic patient records),</li> <li>• have an understanding of the application of technologies (e.g., eHealth, mHealth, wearables) in healthcare and are aware of current national and international developments,</li> <li>• are able to assess the opportunities and challenges of new technology such as artificial intelligence and human-computer interaction in healthcare,</li> <li>• can critically examine the legal and ethical challenges in digital healthcare,</li> <li>• can evaluate the acquired knowledge in connection with sustainable business models in the healthcare sector.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Digital Health (Lecture)</b> <i>Contents:</i> Highly recommended for students who want an overview of current digital trends in healthcare. <i>Contents:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastructure</li> <li>• Personal and Global Digital Health</li> <li>• Artificial Intelligence &amp; Human-Computer Interaction</li> <li>• Ethics and Privacy</li> <li>• Sustainable Business Models</li> </ul>		2 WLH
<b>Course: Digital Health (Exercise)</b> <i>Contents:</i> Within the accompanying exercise, the students deepen and extend the knowledge and skills acquired in the lecture by means of application tasks and examples.		2 WLH
<b>Examination: Written examination (90 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrate an overarching understanding of digital health's technological, business, legal, and ethical issues,</li> <li>• demonstrate an understanding of key technologies, applications, and models of care in healthcare and the ability to critically evaluate them,</li> <li>• the contents of the guest lectures are part of the examination contents.</li> </ul>		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	

---

<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Dr. Maike Greve
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> twice	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIP.0007: Wirtschaftspädagogisches Kolloquium</b></p> <p><i>English title: Colloquium in Business and Human Resource Education</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden können die Qualität und Wirksamkeit berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschungsstudien oder betrieblicher Maßnahmen der Personal- und Kompetenzentwicklung wissenschaftlich bewerten. Dabei nutzen sie ihre erworbenen Kompetenzen in der (berufsbezogenen) Bildungswissenschaft und Fachdidaktik sowie in den Forschungsmethoden. Zudem sind sie in der Lage, eine eigene kleine Forschungsstudie zu planen, umzusetzen und auszuwerten. Im Einzelnen werden folgende Kompetenzziele angestrebt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung forschungsmethodischer Kompetenzen durch kriteriengeleitete Beurteilung empirischer Forschungsstudien oder Planung und Erprobung einer eigenen (kleinen) empirischen Studie zu einer ausgewählten berufsbildungswissenschaftlichen Fragestellung,</li> <li>• Ausbau kritischer Reflexionskompetenzen, vor allem in der Beurteilung der Definition, Operationalisierung und Messung grundlegender berufs- und wirtschaftspädagogischer Konstrukte,</li> <li>• Erweiterung der wissenschaftlichen Argumentationsfähigkeiten zur Kommunikation und Kommentierung von Forschungserkenntnissen im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung,</li> <li>• Erweiterung der sozialen Kompetenzen (Kooperations- und Präsentationskompetenzen) durch Arbeit in Gruppen und Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Vortrags oder Posters,</li> <li>• Erwerb von übergreifenden Kompetenzen wie Kompetenzen in guter wissenschaftlicher Praxis, Arbeitsorganisations- und ggfs. Projektmanagementkompetenzen (im Falle der Durchführung einer eigenen kleinen empirischen Studie).</li> </ul> <p>Indem sich die Studierenden mit Forschungsstudien, Ergebnissen von Modellversuchen im Bereich der Berufs- und Wirtschaftspädagogik auseinandersetzen oder eine (kleine) Studie zu einer ausgewählten Fragestellung durchführen und ihre Erkenntnisse oder Ergebnisse im Kolloquium vorstellen und diskutieren, erweitern sie ihre Kompetenzen im Beschreiben, Klassifizieren, Paraphrasieren und Reflektieren berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung. Die Studierenden entwickeln ihre professionelle Identität und ihren professionellen Habitus im Hinblick auf beruflich relevante und disziplinäre Inhalte, Denkfiguren, Modelle und Paradigmen weiter. Ebenso vertiefen sie ihre Fähigkeiten zur wissenschaftsethischen Urteilsfähigkeit.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftspädagogisches Kolloquium (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idealtypischer sozialwissenschaftlicher Forschungsablauf; Standards empirischer Forschung sowie formativer und summativer Evaluation,</li> <li>• Problembegründung von Forschung, Qualität wissenschaftlicher Fragen und Hypothesen, Forschungsparadigma, Forschungsdesign und Stichprobe, Qualität</li> </ul>	<p>3 SWS</p>

<p>der Definition, Operationalisierung und Messung zentraler Konstrukte, empirische Auswertungsmethoden, Qualität der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auseinandersetzung mit zentralen Fragestellungen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, insbesondere des beruflichen Lehrens und Lernens, der Qualität beruflicher Bildungsprozesse und seiner Ergebnisse sowie der Professionalität beruflichen Bildungspersonals.</li> </ul>	
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>  siehe Bemerkungen</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Die Studierenden reflektieren eine Forschungsstudie oder ein Modellprojekt aus dem Bereich der Berufs- und Wirtschaftspädagogik unter Berücksichtigung von Standards empirischer Forschung und erörtern deren Implikationen für ein ausgewähltes wirtschaftspädagogisches Handlungsfeld (z. B. Unterrichtshandeln, Lehrerprofessionalisierung, Schulentwicklung, Personalentwicklung) oder sie konzipieren und begründen eine eigene kleine Forschungsstudie und stellen diese vor.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b>  mindestens 18 Kreditpunkte aus Modulen im Bereich Bildungswissenschaften und Fachdidaktik Wirtschaft im Master-Studium „Wirtschaftspädagogik“ oder „Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung“</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>  keine</p>
<p><b>Sprache:</b>  Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b>  Prof. Dr. Susan Seeber</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b>  jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b>  1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b>  zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  3 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b>  25</p>	
<p><b>Bemerkungen:</b>  <b>Prüfungsanforderungen:</b>  Regelmäßige Teilnahme; Vorstellung und kritische Diskussion ausgewählter Merkmale einer Forschungsstudie oder eines Modellprojektes oder Vorstellung einer eigenen (kleinen) Studie zu einer berufsbildungswissenschaftlichen Fragestellung (ca. 20-30 Minuten Gruppenpräsentation in Form eines Posters oder Vortrags einschl. Leitung der Diskussion im Plenum).</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIP.0009: Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung</b> <i>English title: Modeling Business Education and Training over the Lifespan</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <p>In der fachdidaktischen Auseinandersetzung mit Ansätzen des problemorientierten situierten Lernens erwerben die Studierenden Kompetenzen im Umgang mit komplexen Lehr-Lern-Arrangements als Umsetzungsvarianten konstruktivistischer Instruktionsdesigns in der kaufmännischen beruflichen Bildung. Die Studierenden analysieren das didaktische Potential von komplexen Lehr-Lern-Arrangements und deren Gelingensbedingungen, sie reflektieren die Qualitätsmerkmale der Lernprozesse in konstruktivistischen Lernumwelten sowie die besonderen Herausforderungen komplexer Lehr-Lern-Arrangements für die fachdidaktischen Kompetenzen der Lehrenden.</p> <p>Mit der Planung und Realisierung eines komplexen Lehr-Lern-Arrangements (i. d. R. eines Planspielwettbewerbs) mit Schülerinnen und Schülern aus verschiedenen kaufmännischen berufsbildenden Schulen im Rahmen des Projektseminars erweitern die Studierenden ihre fachdidaktischen Kompetenzen zur Gestaltung von Lernumgebungen und zur Analyse von Lern- und Entwicklungschancen der Lernenden in der beruflichen Erstausbildung.</p>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auseinandersetzung mit dem Lern- und Entwicklungspotential von Lernenden im Rahmen des Einsatzes komplexer Lehr-Lern-Umwelten sowie den hiermit verbundenen besonderen fachdidaktischen Herausforderungen</li> <li>• Didaktische, psychologische und modelltheoretische Begründungslinien zur Konstruktion komplexer Lehr-Lern-Arrangements in der beruflichen Aus- und Weiterbildung</li> <li>• Auseinandersetzung mit digital gestützten komplexen Lernsituationen</li> <li>• Auseinandersetzung mit den Entwicklungslinien unterrichtlicher Instruktionsmodelle in der beruflichen Bildung</li> </ul>	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung (Projektseminar)</b> <i>Inhalte:</i> <p>a. für Studierende des Studiengangs Wirtschaftspädagogik M.Ed. erfolgt eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Themen der Vorlesung zu den Ansätzen des situierten, problemorientierten Lernens in schulischen Lernumwelten.</p> <p>b. für Studierende außerhalb des Studienganges Wirtschaftspädagogik M.Ed., speziell für Studierende im Studiengang Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung (M.Sc.) erfolgt eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Themen der Vorlesung zu Ansätzen des situierten, problemorientierten und arbeitsplatzbezogenen Lernens in betrieblichen Lernumwelten.</p>	3 SWS

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> siehe Bemerkungen	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> a. Nachweis von (fachdidaktischen) Kompetenzen zur Beurteilung des Lern- und Entwicklungspotentials situierter, problemorientierter Lehr-Lern-Umwelten und ihrer Umsetzung in verschiedenen komplexen Lehr-Lern-Arrangements sowie von Kompetenzen zur Bewertung der besonderen fachdidaktischen Herausforderungen methodischer Großformen in der kaufmännischen Berufsausbildung b. Nachweis von (fachdidaktischen) Kompetenzen zur Beurteilung des Lern- und Entwicklungspotentials situierter, problemorientierter Lehr-Lern-Umwelten und ihrer Umsetzung in verschiedenen komplexen Lehr-Lern-Arrangements sowie von Kompetenzen zur Bewertung des Lernpotentials kaufmännischer Arbeitsplätze in der kaufmännischen betrieblichen Ausbildung	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; das Projektseminar b wird nur im WS angeboten	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	
<b>Bemerkungen:</b> Prüfungsvorleistungen: a. für Studierende des Studiengangs Wirtschaftspädagogik M.Ed.: regelmäßige Teilnahme, fachdidaktische Planung, Ausarbeitung und Umsetzung eines situierten, problemorientierten Lernangebots im Kontext komplexer Lehr-Lern-Arrangements im kaufmännischen Unterricht b. für Studierende außerhalb des Studienganges Wirtschaftspädagogik M.Ed.: regelmäßige Teilnahme, fachdidaktische Planung und Ausarbeitung eines komplexen Lehr-Lern-Arrangements für die kaufmännische betriebliche Aus- und Weiterbildung	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIP.0010: Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum</b></p> <p><i>English title: Instructional Quality, Theory and Practice of School Exercises</i></p>	<p>9 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind nach Absolvieren des Moduls in der Lage, Lehr-Lern-Einheiten unter der Perspektive fachdidaktischer Schwerpunktthemen (z. B. makro- und mikrosequenzielle Anordnung von Lerninhalte, Classroom Management, kognitive Aktivierung, selbst organisiertes Lernen, sprachsensibler Unterricht, Klarheit und Strukturiertheit, kommunikative Strukturen im Unterricht, adaptive Unterrichtsgestaltung und Binnendifferenzierung) zu analysieren und auf Basis der Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung wissenschaftlich begründet zu konstruieren. Sie können videografierte Unterrichtseinheiten unter besonderer Berücksichtigung eines Schwerpunktthemas der unterrichtlichen Tiefenstruktur analysieren und eigenen Unterricht unter besonderer Berücksichtigung der Qualitätsdimensionen des Unterrichts planen und mit Blick auf die Lernwirksamkeit kritisch reflektieren. Sie sind in der Lage, eine mehrperspektivische Analyse des eigenen Unterrichts umzusetzen.</p> <p>In Vorbereitung auf das Unterrichtspraktikum sind die Studierenden in der Lage, einen Unterrichtsentwurf auf Basis ausgewählter Aspekte der unterrichtlichen Tiefenstruktur in Kleingruppen zu erarbeiten und im Plenum zu präsentieren. Dabei begründen sie ihre Ausarbeitungen vor dem Hintergrund zentraler, evidenzbasierter Merkmale der Unterrichtsqualität.</p> <p>Mit der Erprobung von Lerneinheiten in der Praxisphase erweitern die Studierenden ihr fachdidaktisches Wissen zur Unterrichtsanalyse und -planung und erhöhen über die Durchführung einer mehrperspektivischen Analyse des eigenen Unterrichts ihre Reflexionsfähigkeit hinsichtlich der Wirksamkeit des Unterrichtsangebots und des eigenen unterrichtlichen Handlungsrepertoires auf die Qualität der Lernprozesse.</p> <p>Sie sind zudem in der Lage, Unterricht kriteriengeleitet zu beobachten und diesen hinsichtlich seiner Qualität anhand von Basisdimensionen der Unterrichtsqualität zu beurteilen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 156 Stunden</p> <p>Selbststudium: 114 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum (Vorbereitung auf das Schulpraktikum) (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• makro- und mikrosequenzielle Anordnung der Lerninhalte,</li> <li>• Bestimmungsmerkmale des lernfeldorientierten Unterrichts, Ausarbeitung einer Lernsituation,</li> <li>• Merkmale effektiven Unterrichts und Aspekte der Tiefenstruktur des Unterrichts (z. B. kognitive Aktivierung der Lernenden, Klarheit und Strukturiertheit des Unterrichtsangebots, Passung des Lernangebots in heterogenen Lerngruppen, sprachsensibler Unterrichts, Classroom-Management),</li> <li>• Konzept des selbst organisierten Lernens,</li> <li>• didaktische Reduktion und lernpsychologische Komplexion,</li> <li>• Kommunikation im Unterricht,</li> </ul>	<p>2 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse videografierten Unterrichts hinsichtlich ausgewählter Qualitätsdimensionen des Unterrichts,</li> <li>• mehrperspektivische Reflexion des Unterrichts.</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung eines Planungsentwurfs für eine Unterrichtseinheit unter besonderer Berücksichtigung eines Schwerpunktthemas der didaktischen Tiefenstruktur des Unterrichts,</li> <li>• kooperative Sozialformen im Unterricht.</li> </ul>	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum (Reflexion während des Schulpraktikums) (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• theorie- und kriteriengeleitete Reflexion der Praktikumserfahrungen (Vorstellung von best practice) mit Blick auf die individuell gewählten Schwerpunkte der unterrichtlichen Tiefenstruktur,</li> <li>• Reflexion der Handlungsfelder von Wirtschaftspädagogen in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung vor dem Hintergrund der Praxiserfahrungen,</li> <li>• Reflexion der eigenen unterrichtlichen Praxiserfahrungen – Analyse von Anforderungs- und Problemsituationen.</li> </ul>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme und Analyse einer lernfeldorientierten Unterrichtseinheit unter besonderer Berücksichtigung eines Schwerpunktes der Tiefenstruktur des Unterrichts.	9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Rahmen des Praktikumsberichts legen die Studierenden unter Angabe fachdidaktischer und lernpsychologischer Begründungslinien zwei komplette Unterrichtsplanungen dar, reflektieren den eigenen Unterricht und diskutieren den eigenen sowie beobachteten Unterricht unter der ausgewählten fachdidaktischen Schwerpunktsetzung.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.WIWI-WIP.0009 Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	
<b>Bemerkungen:</b>	

Die Präsenzzeit setzt sich zusammen aus: 56 Stunden in beiden Seminaren und 100 Stunden in der Schule im Rahmen eines fünfwöchigen Praktikums.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIP.0011: Lern- und Leistungsdiagnostik in der beruflichen Bildung</b></p> <p><i>English title: Learning Diagnosis and Performance Assessment in Vocational Education and Training</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden besitzen umfassende Kenntnisse zu Aufgaben und Funktionen pädagogisch-psychologischer Diagnostik in schulischen und betrieblichen Anwendungsfeldern der beruflichen Bildung. Sie können Gegenstände, zentrale Verfahren und konkrete Instrumente der Beurteilung individueller Lernvoraussetzungen, -verläufe und -leistungen anhand ausgewählter Beispiele erläutern und begründet bewerten. Dabei können sie insbesondere erworbene Kenntnisse zu potentiellen Fehlerquellen, wissenschaftlichen Gütekriterien und Zielsetzungen der Lern- und Leistungsdiagnostik in institutionalisierten Bildungsprozessen anwenden. Sie sind in der Lage, die Rolle pädagogisch-psychologischer Diagnostik im Kontext gesellschaftlicher, politischer und institutioneller Erfordernisse kritisch zu reflektieren.</p> <p>Die Studierenden können ferner spezifische Aufgaben und Strategien der Selektions- und Förderdiagnostik in beruflichen Bildungsprozessen unterscheiden. Sie können für schulische bzw. betriebliche Einsatzfelder ausgewählte Instrumente der Lern- und Leistungsdiagnostik, verfügbare Bezugsnormen, Dokumentationsformen und Rückmeldeformate erläutern, gegeneinander abwägen und auf Beispiele übertragen.</p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die lernzielorientierte Entwicklung von Aufgabenstellungen und können diese anhand ausgewählter wirtschaftlicher und kaufmännischer Lerninhalte umsetzen. Sie erweitern dabei auch ihre methodischen Fähigkeiten im Bereich der psychometrischen Fundierung von Lern- und Leistungstests.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Verfahren und Instrumente der Diagnostik von Lernvoraussetzungen, Lernprozessen und Lernergebnissen zu erläutern sowie für ausgewählte diagnostische Anlässe in einem Bereich der beruflichen Bildung kritisch zu bewerten.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Lern- und Leistungsdiagnostik in der beruflichen Bildung</b> (Vorlesung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlässe, Funktionen und Strategien pädagogisch-psychologischer Diagnostik in der beruflichen Bildung</li> <li>• rechtliche und ethische Aspekte der beruflichen Lern- und Leistungsdiagnostik</li> <li>• Diagnostische Kompetenzen von Lehrenden und Dozierenden in der beruflichen Aus- und Weiterbildung,</li> <li>• Gütekriterien pädagogisch-psychologischer Diagnostik,</li> <li>• Fehlerquellen in diagnostischen Urteilen; Erklärungsmodelle der Informationsverarbeitung und Urteilsbildung,</li> <li>• Diagnostische Verfahren und Instrumente des Schulleistungsmonitorings sowie der Individualdiagnostik einschließlich Förderdiagnostik, insbesondere Diagnostik</li> </ul>	<p>2 SWS</p>

<p>von Lernvoraussetzungen (z. B. Vorwissen, kognitive Bedingungen, Interessen), Lernbarrieren und Lernergebnissen (z. B. berufliche Kompetenzen),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezugsnormen, Dokumentationsformen und Rückmeldeformate der Leistungsbeurteilung,</li> <li>• Konstruktion, Analyse und Einsatz von (Prüfungs-)Aufgaben zur Bewertung beruflicher Kompetenzen,</li> <li>• Konstrukt- und Kriteriumsvalidität der beruflichen Eignungs- und Entwicklungsdiagnostik,</li> <li>• Lernförderliche Leistungsrückmeldungen an Teilnehmende beruflicher Aus- und Weiterbildung.</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Lern- und Leistungsdiagnostik in der beruflichen Bildung</b> (Seminar) <i>Inhalte:</i> Es werden Inhalte der Vorlesung vertieft und auf konkrete Fallbeispiele angewandt.</p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Einzel- oder Gruppenarbeit und Präsentation inkl. Diskussion (ca. 20 Minuten) zu einem diagnostischen Thema.</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie über fundierte Kenntnisse zu Funktionen, Verfahren, Gütekriterien und Instrumenten der pädagogisch-psychologischen Diagnostik in der beruflichen Aus- und Weiterbildung verfügen und diese bei der Übertragung auf bzw. kritischen Bewertung von beispielhafte(n) Diagnoseanlässe(n) argumentativ verwerten können.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WIWI-WIP.0012: Berufsbildungspolitik und Steuerung beruflicher Aus- und Weiterbildung</b> <i>English title: Vocational Education Policy and Governance in Vocational Education and Training</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <p>Die Studierenden können die Struktur beruflicher Ausbildung und beruflicher Weiterbildung jeweils auf der Grundlage eines Mehrebenenmodells beschreiben. Sie sind in der Lage, Funktionen und Ziele beruflicher Aus- und Weiterbildung vor dem Hintergrund normativer Bezugspunkte zu erörtern und dabei auftretende Zielkonflikte unter Berücksichtigung von Strukturen, institutionellen Rahmenbedingungen und Interessen verschiedener Akteure abzuwägen. Sie können aktuelle bildungspolitische und strukturelle Entwicklungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung vor dem Hintergrund von Steuerungstheorien und Akteurskonstellationen bewerten. Die Studierenden kennen Ziele und Steuerungsinstrumente europäischer Berufsbildungspolitik, können diese vor dem Hintergrund politischer und ökonomischer Rahmenbedingungen reflektieren sowie Herausforderungen der beruflichen Aus- und Weiterbildung zur Sicherung von Wettbewerbsfähigkeit, sozialer Kohäsion, Nachhaltigkeit und internationaler Arbeitsmarktmobilität erörtern.</p> <p>Die Studierenden verfügen über Kompetenzen, eine problemorientierte Fragestellung zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit beruflicher Aus- und Weiterbildung (auch international vergleichend) zu formulieren und vor dem Hintergrund einschlägiger theoretischer Ansätze zu bearbeiten. Dabei können sie aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen für die berufliche Aus- und Weiterbildungspolitik sowie deren Implikationen für Akteure und Adressaten theoriegeleitet und aus verschiedenen Perspektiven diskutieren.</p>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Berufsbildungspolitik und Steuerung beruflicher Aus- und Weiterbildung (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerungs- und Handlungskoordination der beruflichen Aus- und Weiterbildung,</li> <li>• Educational Governance: ausgewählte Theorieansätze und Steuerungsebenen beruflicher Aus- und Weiterbildung (Mikro-, Meso-, Exo- und Makroebene),</li> <li>• Steuerungswissen und Steuerungsinstrumente sowie Qualitätssicherung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung,</li> <li>• nationale und internationale Akteure beruflicher Aus- und Weiterbildung,</li> <li>• europäische Berufsbildungspolitik,</li> <li>• europäische Aus- und Weiterbildung im internationalen Vergleich.</li> </ul>	3 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme; Gruppenpräsentation zu einem ausgewählten Thema des Moduls .	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

Selbständige wissenschaftliche Auseinandersetzung mit ausgewählten systemischen, institutionellen und aktuellen bildungspolitischen Fragestellungen der beruflichen Aus- und Weiterbildung.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 32	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIP.0013: Vertiefende Fachdidaktik und Unterrichtsforschung Wirtschaftswissenschaften</b></p> <p><i>English title: Business and Economics Education: Advanced Didactics and Research on Instruction</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden kennen verschiedene lernpsychologische und fachdidaktische Theorien zur Beurteilung von Unterricht. Sie sind in der Lage, wirtschaftspädagogische Studien aus dem Bereich der Lehr-Lernforschung vor dem Hintergrund lernpsychologischer Theorien und unterrichtsdidaktischer Ansätze sowie im Hinblick auf die wissenschaftstheoretische und forschungsmethodische Fundierung zu analysieren und zu beurteilen. Sie können die getroffenen Einschätzungen fachsprachlich angemessen vorstellen, in der Gruppe diskutieren und sich mit gegenläufigen disparaten Positionen der Seminarteilnehmer/-innen auseinandersetzen.</p> <p>Die Studierenden sind darüber hinaus in der Lage, lernpsychologische Theorien (z.B. Anchored Instruction Ansatz, Cognitive Apprenticeship Approach, Cognitive Load Theory) und Modelle effektiven Unterrichts begründet auszuwählen und für die Modellierung digital gestützter und komplexer kaufmännischer Lernaufgaben und Lernsequenzen heranzuziehen. Durch die Entwicklung dieser Aufgaben bzw. Lernsequenzen in Teamarbeit werden soziale und kommunikative Fähigkeiten ausgebaut. Die Studierenden können die entwickelten Aufgaben bzw. Lernsequenzen mit Blick auf ihr kognitives Potenzial erörtern und systematisch so modifizieren, dass diese in verschiedenen Lern- und Leistungssituationen bei heterogenen Lerngruppen eingesetzt werden können. Die entwickelten Lernsequenzen werden im Seminar simuliert (oder in der Unterrichtspraxis an kaufmännischen Schulen erprobt). Durch die abschließende Selbsteinschätzung und die systematische Auseinandersetzung mit offenem und kriteriengeleitetem Feedback über die entwickelten Lernaufgaben bzw. Lernsequenzen durch Dozent*innen oder andere eingeladene (bzw. begleitende) Unterrichtsexpert*innen bauen die Studierenden reflexive Lehrkompetenzen aus.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vertiefende Fachdidaktik und Unterrichtsforschung Wirtschaftswissenschaften (wechselnde Schwerpunktthemen) (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernpsychologische und fachdidaktische Theorien,</li> <li>• digital gestützte Lern- und Prüfungsaufgaben,</li> <li>• kognitive Anforderungen kaufmännischer Aufgaben und deren Einsatz in heterogenen Lerngruppen,</li> <li>• Emotional Design kaufmännischer Lern- und Prüfungsaufgaben.</li> </ul>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Präsentation, Diskussion und Simulation einer lernpsychologisch und fachdidaktisch begründeten komplexen Aufgabe oder Lernsequenz aus dem Bereich wirtschaftlicher Lehr-Lern-Gegenstände (ca. 30 Minuten), regelmäßige Teilnahme.</p>	<p>6 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Hausarbeit setzen sich die Studierenden selbstständig mit fachdidaktischen Problemen aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften auseinander. Sie entwickeln und begründen Aufgaben bzw. Lernsequenzen auf Basis lernpsychologisch und fachdidaktisch begründeter Konzepte und reflektieren deren Erprobung kritisch.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.WIWI-WIP.0009 Didaktik in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.WIWI-WIP.0010 Unterrichtsqualität, schul- und unterrichtspraktische Studien und Praktikum
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susan Seeber
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 32	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WIWI-WIP.0015: Kompetenzentwicklung als Kernaufgabe beruflicher Bildungs- und Personalarbeit</b></p> <p><i>English title: Competence Development in Vocational Education and Training and Human Resource Development</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden können den Begriff der Kompetenz von anderen Konzepten wie Employability, Qualifikation oder Bildung unterscheiden. Sie sind in der Lage, die Bedeutung des Kompetenzkonzepts für berufliche Bildungs- und Personalarbeit aus individueller, betrieblicher und gesellschaftlicher Perspektive zu beleuchten. Sie können fachliche und überfachliche Kompetenzen voneinander abgrenzen, verfügen über differenziertes Wissen zu „future work skills“ und können die darunter subsumierten Kompetenzen und Fähigkeiten auf Basis verschiedener theoretischer Konzepte beschreiben sowie Probleme ihrer Förderung in beruflichen und betrieblichen Handlungskontexten, auch mit Blick auf eine stärkere Digitalisierung der Arbeit, diskutieren.</p> <p>Die Studierenden kennen verschiedene Ansätze zur Beschreibung beruflicher Kompetenzen (z. B. O*Net Deskriptoren) und lebenslangen Lernens (z. B. Classification of learning activities) und können diese in verschiedenen bildungspolitischen und disziplinären Kontexten verorten sowie Vorteile und Limitationen dieser Konzeptualisierungen erörtern. Sie kennen verschiedene traditionelle und moderne Formen betrieblicher Weiterbildung, können deren Lernpotenzial im Hinblick auf die Förderung jeweils spezifischer Kompetenzen einschätzen sowie Chancen und Risiken des Lernens im Prozess der Arbeit vor dem Hintergrund der Lernförderlichkeit von Arbeitsplätzen und der Lernkultur in Unternehmen abwägen. Sie charakterisieren Stärken und Schwächen verschiedener Instrumente der betrieblichen Kompetenzentwicklung und können deren situationsangemessen Einsatz abwägen und begründen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Ziele und Interessen der Akteure betrieblicher Weiterbildung zu begründen, potenzielle Interessenkonflikte aufzuzeigen und Möglichkeiten des Umgangs mit diesen Konflikten zu diskutieren. Sie zeigen Strategien auf, um Ungleichheiten im Zugang zu betrieblicher Weiterbildung und in der Entwicklungsförderlichkeit von Arbeitsplätzen auszugleichen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Kompetenzentwicklung als Kernaufgabe beruflicher Bildungs- und Personalarbeit (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auseinandersetzung mit zentralen Konstrukten wie Kompetenz, Employability, Bildung, Qualifikation, Personalentwicklung</li> <li>• Kompetenztheorien, Kompetenzmodelle und Kompetenzraster</li> <li>• Future work skills</li> <li>• classification of learning activities</li> <li>• tradierte und moderne Formen des betrieblichen Lernens</li> </ul>	<p>2 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rahmenbedingungen, Ziele, Funktionen und Akteure betrieblicher Weiterbildung (WB)</li> <li>• Betriebliche Lernkulturen und Wissensmanagement in Unternehmen</li> <li>• Rolle von WB im Rahmen von Corporate Social Responsibility (CSR)</li> <li>• internationale Forschungsbefunde zur Teilhabe an WB; ökonomische, soziologische und erwachsenenpädagogische Theorien zur Erklärung der WB-Teilnahme</li> <li>• Lernförderlichkeit von Arbeitsumgebungen</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Kompetenzentwicklung als Kernaufgabe beruflicher Bildungs- und Personalarbeit (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefungen zur Beschreibung beruflicher Kompetenzen über Deskriptoren (z. B. O*Net Content Model, O*Net-SOC Taxonomy)</li> <li>• Qualität betrieblicher Bildungsarbeit, Qualitätsmodelle, Zertifizierungsverfahren</li> <li>• Evaluation betrieblicher Weiterbildung (Modelle, Instrumente)</li> <li>• Bildungscontrolling (Modelle und Ansätze, Limitationen)</li> </ul>	1 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Regelmäßige Teilnahme am Seminar, kritische Reflexion betrieblicher Kompetenzfördermaßnahmen, moderner betrieblicher Lernformen oder von Evaluations- oder Bildungscontrollingkonzepten im Rahmen einer Gruppenpräsentation</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie über Kenntnisse zu Kompetenzkonzepten und der Förderung von Kompetenzen verfügen. Sie können zudem die Relevanz und Probleme der Kompetenzentwicklung aus individueller, betrieblicher und gesellschaftlicher Sicht aufzeigen, Interessenskonflikte erkennen und kritisch reflektieren. Sie kennen verschiedene didaktische Möglichkeiten zur Förderung der Kompetenzentwicklung, insbesondere im betrieblichen Arbeitskontext.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>keine</p>
<p><b>Sprache:</b></p> <p>Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p> <p>Prof. Dr. Susan Seeber</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p> <p>jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p> <p>zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p> <p>1 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b></p> <p>30</p>	

**Sozialwissenschaftliche Fakultät:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Sozialwissenschaftlichen Fakultät vom 08.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Ethnologie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den  
Bachelor-Studiengang "Ethnologie" (Amtliche  
Mitteilungen I Nr. 37/2014 S. 1096, zuletzt geändert  
durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 45/2022 S. 940)**

---



## Module

B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie.....	12807
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme.....	12809
B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht.....	12811
B.Eth.314: Wissenschaftliches Arbeiten in der Ethnologie.....	12813
B.Eth.321: Ethnologische Feldforschung: Einführung in die Methoden.....	12815
B.Eth.331: Regionale Ethnologie I.....	12817
B.Eth.332: Regionale Ethnologie II (Großes Aufbaumodul).....	12819
B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul).....	12821
B.Eth.333: Regionale Ethnologie III: Vertiefung.....	12823
B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I.....	12825
B.Eth.342: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Großes Aufbaumodul).....	12827
B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul).....	12829
B.Eth.343: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien III: Vertiefung.....	12831
B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen.....	12833
B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Basic).....	12835
B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien.....	12837
B.Eth.346: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien (Independent study).....	12839
B.Eth.351: Museumsethnologie (mit Ausstellungspraxis).....	12841
B.Eth.351A: Museumsethnologie (mit erweiterter Ausstellungspraxis).....	12843
B.Eth.351B: Museumsethnologie (Grundlagen).....	12845
B.Eth.352: Medienethnologie (erweitert).....	12847
B.Eth.352B: Medienethnologie (Grundlagen).....	12849
B.Eth.353: Visuelle Anthropologie (Fotografie und Film).....	12851
B.Eth.353B: Visuelle Anthropologie (Grundlagen).....	12853
B.Eth.354: Praxis des ethnographischen Films.....	12855
B.Eth.361: Studentisches Praxisprojekt.....	12857
B.Eth.362: Museumspädagogische Praxis (Intensiv).....	12860
B.Eth.362B: Museumspädagogische Praxis.....	12862
B.Eth.363: Die wissenschaftliche Debatte: Forschungsvortrag und Diskussion.....	12864

---

B.Eth.364: Berufliche Praxisfelder: Museumsarbeit und Kulturmanagement.....	12866
B.Eth.365: Berufliche Praxisfelder: Entwicklungszusammenarbeit und interkulturelle Beratung.....	12867
B.Eth.371a: Sprachstudium: Bahasa Indonesia.....	12869
B.Eth.371b: Sprachstudium: New Guinea Pidgin.....	12870
B.Eth.371c: Sprachstudium: Pilipino (Filipino).....	12871
B.Eth.371d: Sprachstudium: Swahili.....	12872
B.Eth.371e: Sprachstudium: Vietnamesisch.....	12873
B.Eth.371f: Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen.....	12874
B.Eth.373a: Vertiefendes Sprachstudium: Bahasa Indonesia.....	12875
B.Eth.373b: Vertiefendes Sprachstudium: New Guinea Pidgin.....	12876
B.Eth.373c: Vertiefendes Sprachstudium: Pilipino (Filipino).....	12877
B.Eth.373d: Vertiefendes Sprachstudium: Swahili.....	12878
B.Eth.373e: Vertiefendes Sprachstudium: Vietnamesisch.....	12879
B.Eth.373f: Vertiefendes Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen.....	12880
B.Ind.150: Hindi.....	12881
B.Ind.151: "Wir sprechen Hindi I".....	12883
B.Ind.152: Wir sprechen Hindi für Fortgeschrittene.....	12884
B.Ind.153: Hindi: Sprech- und Lesekompetenz I.....	12885
B.MIS.118: Die Medienlandschaft des modernen Indiens.....	12887
B.MIS.130: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien I: theoretische, methodische und vergleichende Zugänge.....	12888
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung".....	12889
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung.....	12891
B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse.....	12892
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik.....	12893
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden.....	12894
B.Mus.31: Grundkurs Musikwissenschaft.....	12895
B.Mus.32-5: Musikalische Praxis - Bimusikalität und Alteritätserfahrung: Theorie und Praxis der Mbira-Musik Nordost-Zimbabwe.....	12897
B.Mus.33: Struktur, Kognition und Analyse.....	12899
B.Mus.36: Projektmodul: Musikinstrumentenkunde im Museum.....	12900
B.Mus.41: Kulturelle Musikwissenschaft.....	12901

## Inhaltsverzeichnis

---

B.Pol.10: Model United Nations.....	12902
B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen.....	12903
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft.....	12905
B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften.....	12907
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens.....	12908
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften.....	12910
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien.....	12912
SK.IKG-IKK.50 (Eth): Interkulturelles Kompetenztraining für Studierende der Ethnologie.....	12913
SK.IKG-IKK.51 (Eth): Trainingsdesign - Methoden und Didaktik für interkulturelle Trainings.....	12914
SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum.....	12915

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Bachelor-Studiengang Ethnologie

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt 180 C erbracht werden.

### 1. Fachstudium Ethnologie im Umfang von 90 C

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 90 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende acht Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 66 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie (6 C, 3 SWS).....	12807
B.Eth.314: Wissenschaftliches Arbeiten in der Ethnologie (3 C, 2 SWS).....	12813
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme (9 C, 3 SWS).....	12809
B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht (9 C, 3 SWS).....	12811
B.Eth.321: Ethnologische Feldforschung: Einführung in die Methoden (9 C, 4 SWS).....	12815
B.Eth.331: Regionale Ethnologie I (9 C, 4 SWS).....	12817
B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I (9 C, 4 SWS).....	12825
B.Eth.361: Studentisches Praxisprojekt (12 C, 4 SWS).....	12857

#### b. Wahlpflichtmodule

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

##### aa. Wahlpflichtbereich: Dingwelten - Medienwelten

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von wenigstens 9 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.351: Museumsethnologie (mit Ausstellungspraxis) (9 C, 4 SWS).....	12841
B.Eth.351A: Museumsethnologie (mit erweiterter Ausstellungspraxis) (12 C, 4 SWS).....	12843
B.Eth.352: Medienethnologie (erweitert) (9 C, 4 SWS).....	12847
B.Eth.353: Visuelle Anthropologie (Fotografie und Film) (9 C, 4 SWS).....	12851

##### bb. Allgemeiner Wahlpflichtbereich

Es müssen eines oder zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 9 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.332: Regionale Ethnologie II (Großes Aufbaumodul) (9 C, 4 SWS).....	12819
B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).....	12821
B.Eth.342: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Großes Aufbaumodul) (9 C, 4 SWS).....	12827
B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).....	12829
B.MIS.130: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien I: theoretische, methodische und vergleichende Zugänge (6 C, 4 SWS).....	12888
B.MIS.118: Die Medienlandschaft des modernen Indiens (6 C, 4 SWS).....	12887

## cc. Sprachstudium

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.371a: Sprachstudium: Bahasa Indonesia (6 C, 4 SWS).....	12869
B.Eth.371b: Sprachstudium: New Guinea Pidgin (6 C, 4 SWS).....	12870
B.Eth.371c: Sprachstudium: Pilipino (Filipino) (6 C, 4 SWS).....	12871
B.Eth.371d: Sprachstudium: Swahili (6 C, 4 SWS).....	12872
B.Eth.371e: Sprachstudium: Vietnamesisch (6 C, 4 SWS).....	12873
B.Eth.371f: Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen (6 C, 4 SWS)..	12874

## 2. Außerethnologischer Kompetenzbereich

Studierende haben ein zulässiges fachexternes Modulpaket in einem der nachfolgenden Studiengebiete (außerethnologische Kompetenzbereiche) im Umfang von wenigstens 38 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich zu absolvieren: Geschlechterforschung, Interdisziplinäre Indienstudien, Politikwissenschaft, Soziologie, Sportwissenschaften, Agrarwissenschaften, Anthropogeographie, Forstwissenschaften, English: Language, Literatures and Cultures, Indologie, Musikwissenschaft, Philosophie, Religionswissenschaften, Wirtschafts- und Sozialpsychologie sowie Wirtschafts- und Rechtswissenschaften; Wirtschafts- und Rechtswissenschaften können ausschließlich in Kombination belegt werden.

### a. Soziologie

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Soziologie wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang Soziologie geregelt.

### b. Indologie

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Indologie wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach Indologie im Rahmen des Zweifächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

### c. Politikwissenschaft

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Politikwissenschaft wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach Politik im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

#### **d. Religionswissenschaft**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Religionswissenschaft wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach Religionswissenschaft im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

#### **e. Sportwissenschaften**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Sportwissenschaften wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach Sport im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

#### **f. Musikwissenschaft**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Musikwissenschaft" wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach "Musikwissenschaft" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

#### **g. Geschlechterforschung**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Geschlechterforschung" wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach "Geschlechterforschung" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

#### **h. Anthropogeographie**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Anthropogeographie" wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Geographie" geregelt.

#### **i. Philosophie**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Philosophie" wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach "Philosophie" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

#### **j. Wirtschafts-und Sozialpsychologie**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Wirtschafts- und Sozialpsychologie entspricht dem gleichnamigen Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich), wie es im Bachelor-Studiengang Soziologie geregelt ist.

#### **k. Agrarwissenschaften**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Agrarwissenschaften" wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Agrarwissenschaften" geregelt.

#### **l. English: Language, Literatures and Cultures**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet English: Language, Literatures and Cultures wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach English: Language, Literatures and Cultures / Englisch im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

### **m. Interdisziplinäre Indienstudien**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Interdisziplinäre Indienstudien wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Fach "Moderne Indienstudien" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

### **n. Forstwissenschaften**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Forstwissenschaften entspricht dem gleichnamigen Modulpaket (außersozioologischer Kompetenzbereich), wie es im Bachelor-Studiengang Soziologie geregelt ist.

### **o. Wirtschafts- und Rechtswissenschaften**

Das Modulpaket (außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Wirtschafts- und Rechtswissenschaften entspricht dem gleichnamigen Modulpaket (außersozioologischer Kompetenzbereich), wie es im Bachelor-Studiengang Soziologie geregelt ist.

## **3. Professionalisierungsbereich**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **a. Optionalbereich**

Es müssen wenigstens 18 C im das Profil bestimmenden Optionalbereich absolviert werden.

Es wird empfohlen, mindestens ein Modul aus dem Angebot des Sozialwissenschaftlichen Methodenzentrums (z.B. B.MZS.03) zu absolvieren, sowie eines der Module B.Sowi.11 und SQ.SoWi.22 als Vorbereitung auf die Abschlussarbeit, möglichst im 4. oder 5. Semester. Module, die im Rahmen des Fachstudiums oder eines außerethnologischen Kompetenzbereichs absolviert wurden, können nicht im Optionalbereich belegt werden.

### **aa. Anwendungsorientiertes Profil**

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (9 C, 4 SWS).....	12833
B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Basic) (6 C, 4 SWS).....	12835
B.Eth.346: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien (Independent study) (6 C).....	12839
B.Eth.351B: Museumsethnologie (Grundlagen) (6 C, 2 SWS).....	12845
B.Eth.353B: Visuelle Anthropologie (Grundlagen) (6 C, 2 SWS).....	12853
B.Eth.354: Praxis des ethnographischen Films (9 C, 2 SWS).....	12855
B.Eth.362: Museumspädagogische Praxis (Intensiv) (6 C, 2 SWS).....	12860
B.Eth.362B: Museumspädagogische Praxis (4 C, 2 SWS).....	12862
B.Eth.364: Berufliche Praxisfelder: Museumsarbeit und Kulturmanagement (6 C, 2 SWS).....	12866

B.Eth.365: Berufliche Praxisfelder: Entwicklungszusammenarbeit und interkulturelle Beratung (6 C, 2 SWS).....	12867
B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften (4 C, 1 SWS).....	12907
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens (4 C, 1 SWS).....	12908
SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum (4 C, 2 SWS).....	12915
SK.IKG-IKK.50 (Eth): Interkulturelles Kompetenztraining für Studierende der Ethnologie (4 C, 1 SWS).....	12913
SK.IKG-IKK.51 (Eth): Trainingsdesign - Methoden und Didaktik für interkulturelle Trainings (6 C, 2 SWS).....	12914
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	12889
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung (6 C, 6 SWS).....	12891
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden (4 C, 2 SWS).....	12894
B.Mus.31: Grundkurs Musikwissenschaft (9 C, 6 SWS).....	12895
B.Mus.32-5: Musikalische Praxis - Bimusikalität und Alteritätserfahrung: Theorie und Praxis der Mbira-Musik Nordost-Zimbabwes (6 C, 4 SWS).....	12897
B.Mus.33: Struktur, Kognition und Analyse (6 C, 4 SWS).....	12899
B.Mus.36: Projektmodul: Musikinstrumentenkunde im Museum (6 C, 4 SWS).....	12900
B.Mus.41: Kulturelle Musikwissenschaft (6 C, 2 SWS).....	12901

## **bb. Wissenschaftsorientiertes Profil**

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).....	12821
B.Eth.333: Regionale Ethnologie III: Vertiefung (6 C, 4 SWS).....	12823
B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).....	12829
B.Eth.343: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien III: Vertiefung (6 C, 4 SWS).....	12831
B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien (6 C, 2 SWS).....	12837
B.Eth.346: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien (Independent study) (6 C).....	12839
B.Eth.352B: Medienethnologie (Grundlagen) (6 C, 2 SWS).....	12849
B.Eth.363: Die wissenschaftliche Debatte: Forschungsvortrag und Diskussion (6 C, 2 SWS).....	12864
B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften (4 C, 1 SWS).....	12907
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens (4 C, 1 SWS).....	12908

B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	12889
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung (6 C, 6 SWS).....	12891
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden (4 C, 2 SWS).....	12894
B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse (4 C, 4 SWS).....	12892
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik (4 C, 4 SWS).....	12893
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS).....	12910
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	12912
B.MIS.130: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien I: theoretische, methodische und vergleichende Zugänge (6 C, 4 SWS).....	12888
B.MIS.118: Die Medienlandschaft des modernen Indiens (6 C, 4 SWS).....	12887
SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum (4 C, 2 SWS).....	12915
B.Mus.31: Grundkurs Musikwissenschaft (9 C, 6 SWS).....	12895
B.Mus.33: Struktur, Kognition und Analyse (6 C, 4 SWS).....	12899
B.Mus.41: Kulturelle Musikwissenschaft (6 C, 2 SWS).....	12901
B.Pol.10: Model United Nations (8 C, 3 SWS).....	12902
B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen (7 C, 4 SWS).....	12903
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft (7 C, 4 SWS).....	12905

## **cc. Profil Studium generale**

Es müssen wenigstens 18 C erworben werden durch erfolgreiche Absolvierung von Modulen aus nachfolgendem Angebot:

- des anwendungsorientierten und des wissenschaftsorientierten Profils,
- aus dem gesamten Bachelor-Modulangebot der Ethnologie (Modulnummern B.Eth.[Zahl]), sofern das Modul nicht bereits im Fachstudium oder außerethnologischen Kompetenzbereich absolviert wird.

## **b. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C aus dem zulässigen Angebot an Schlüsselkompetenzen erfolgreich absolviert werden. Es wird empfohlen, über dieses zulässige Angebot auch zusätzliche sprachliche Kompetenzen zu erwerben bzw. zu vertiefen (internationale Berichtssprachen, regionale und nationale Sprachen der Schwerpunktregionen). Dabei können auch folgende Module absolviert werden, soweit diese nicht bereits im Fachstudium, im außerethnologischen Kompetenzbereich oder Optionalbereich absolviert wurden:

B.Eth.354: Praxis des ethnographischen Films (9 C, 2 SWS).....	12855
B.Eth.362: Museumspädagogische Praxis (Intensiv) (6 C, 2 SWS).....	12860

B.Eth.362B: Museumspädagogische Praxis (4 C, 2 SWS).....	12862
B.Eth.364: Berufliche Praxisfelder: Museumsarbeit und Kulturmanagement (6 C, 2 SWS).....	12866
B.Eth.365: Berufliche Praxisfelder: Entwicklungszusammenarbeit und interkulturelle Beratung (6 C, 2 SWS).....	12867
B.Eth.371a: Sprachstudium: Bahasa Indonesia (6 C, 4 SWS).....	12869
B.Eth.371b: Sprachstudium: New Guinea Pidgin (6 C, 4 SWS).....	12870
B.Eth.371c: Sprachstudium: Pilipino (Filipino) (6 C, 4 SWS).....	12871
B.Eth.371d: Sprachstudium: Swahili (6 C, 4 SWS).....	12872
B.Eth.371e: Sprachstudium: Vietnamesisch (6 C, 4 SWS).....	12873
B.Eth.371f: Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen (6 C, 4 SWS).....	12874
B.Eth.373a: Vertiefendes Sprachstudium: Bahasa Indonesia (6 C, 4 SWS).....	12875
B.Eth.373b: Vertiefendes Sprachstudium: New Guinea Pidgin (6 C, 4 SWS).....	12876
B.Eth.373c: Vertiefendes Sprachstudium: Pilipino (Filipino) (6 C, 4 SWS).....	12877
B.Eth.373d: Vertiefendes Sprachstudium: Swahili (6 C, 4 SWS).....	12878
B.Eth.373e: Vertiefendes Sprachstudium: Vietnamesisch (6 C, 4 SWS).....	12879
B.Eth.373f: Vertiefendes Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen (6 C, 4 SWS).....	12880
SK.IKG-IKK.50 (Eth): Interkulturelles Kompetenztraining für Studierende der Ethnologie (4 C, 1 SWS).....	12913
SK.IKG-IKK.51 (Eth): Trainingsdesign - Methoden und Didaktik für interkulturelle Trainings (6 C, 2 SWS).....	12914
B.Ind.150: Hindi (12 C, 8 SWS).....	12881
B.Ind.151: "Wir sprechen Hindi I" (3 C, 2 SWS).....	12883
B.Ind.152: Wir sprechen Hindi für Fortgeschrittene (3 C, 2 SWS).....	12884
B.Ind.153: Hindi: Sprech- und Lesekompetenz I (8 C, 4 SWS).....	12885

#### 4. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

## II. Ethnologie als Kompetenzbereich im Umfang von 42 C in einem anderen Bachelorstudiengang

Ethnologie kann als Kompetenzbereich in anderen geeigneten Bachelor-Studiengängen belegt werden. Es müssen dabei Module im Umfang von 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:

### 1. Wahlpflichtmodule A

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie (6 C, 3 SWS).....	12807
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme (9 C, 3 SWS).....	12809
B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht (9 C, 3 SWS).....	12811

## **2. Wahlpflichtmodule B**

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.Eth.321: Ethnologische Feldforschung: Einführung in die Methoden (9 C, 4 SWS).....	12815
B.Eth.331: Regionale Ethnologie I (9 C, 4 SWS).....	12817
B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).....	12821
B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I (9 C, 4 SWS).....	12825
B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).....	12829
B.Eth.351B: Museumsethnologie (Grundlagen) (6 C, 2 SWS).....	12845
B.Eth.352B: Medienethnologie (Grundlagen) (6 C, 2 SWS).....	12849
B.Eth.353B: Visuelle Anthropologie (Grundlagen) (6 C, 2 SWS).....	12853
B.MIS.118: Die Medienlandschaft des modernen Indiens (6 C, 4 SWS).....	12887
B.MIS.130: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien I: theoretische, methodische und vergleichende Zugänge (6 C, 4 SWS).....	12888

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie</b> <i>English title: Introduction to Social and Cultural Anthropology</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende dieses Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. lernen typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen kennen und erwerben Grundlagenwissen des Faches:</li> <li>• fachgeschichtliche Entwicklung;</li> <li>• das Problem des Ethno- bzw. Eurozentrismus und die Grundlagen interkulturellen Verstehens;</li> <li>• Grundbegriffe und ihre Problematiken (Kultur; das Soziale; die Methode der Feldforschung; holistische Kulturanalyse; "Kultur schreiben"; Ethnografie; Ethnizität und Identität);</li> <li>• Theoretische Richtungen (Evolutionismus; Diffusionismus; Kulturrelativismus und die amerikanische Kulturanthropologie; Neo-Evolutionismus und Kulturmaterialismus, der französische Strukturalismus und die britische Social Anthropology; postkoloniale Ethnologie und „Writing culture“-Debatte, dialogisches Forschen;</li> <li>• ausgewählte systematische Bereiche und aktuelle Forschungsfragen;</li> <li>• ethische Fragen und Probleme (Aktionsethnologie, applied anthropology und engaged anthropology; anthropology of the full spectrum; Forschungsethik);</li> <li>• ausgewählte systematische Bereiche der Ethnologie (z.B. Religionsethnologie) und aktuelle Forschungsfragen der Ethnologie;</li> <li>• 2. erwerben substantielles Wissen und Lesekompetenz durch ausgewählte Grundlagentexte und die angeleitete Auseinandersetzung mit deren Inhalten und Darstellungsformen;</li> <li>• 3. stärken im Tutorium ihre kommunikative Kompetenz durch das Einüben der nachvollziehbaren Darstellung und Diskussion von Argumenten, der Kontextualisierung von ausgewählten Texten/Autoren sowie der aktiven Verwendung von grundlegenden Begrifflichkeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ethnologie (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung</b> <i>Inhalte:</i> Das Tutorium dient der Nachbesprechung von Vorlesungsinhalten und angeleiteten Auseinandersetzung mit Grundlagentexten aus der Literaturliste des Moduls.	1 SWS
<b>Prüfung: Klausurähnliche Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können <ol style="list-style-type: none"> <li>1. das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen des Faches überblicken und im Wesentlichen wiedergeben (Geschichte, Theorien, Grundbegriffe, methodischer Ansatz, ausgewählte systematische Bereiche und Fragestellungen);</li> </ol>	

<p>2. typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen darlegen und exemplarisch erläutern;</p> <p>3. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Sowi.1, B.Sowi.1a oder B.Sowi.300</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Roman Loimeier</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50</p>	

<p><b>Bemerkungen:</b> Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 60 Stunden veranschlagt.</p>
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme</b> <i>English title: Social Orders, Economic Systems</i>	9 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Sozialethnologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Familie und Verwandtschaft</li> <li>• Abstammung und Abstammungsgruppen</li> <li>• Heiratsbeziehungen</li> <li>• Geschlechterbeziehungen</li> <li>• Kindschaftsverhältnisse</li> <li>• Einheimische Theorien der Verwandtschaft</li> <li>• Freundschaft</li> <li>• Genealogische Methode</li> </ul> 2. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Wirtschaftsethnologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftsethnologische Theorien</li> <li>• Produktionssysteme</li> <li>• Mensch-Umwelt-Beziehungen</li> <li>• Die symbolische Ordnung ökonomischer Praxis</li> <li>• Die soziale Organisation von Arbeit und Ressourcenzugang</li> <li>• Austausch, Geld, Verschuldung</li> <li>• Technologie</li> <li>• Die kulturelle Praxis des Konsums</li> <li>• Entwicklung und Globalisierung</li> </ul> 3. bauen im Lektürekurs ihre Methoden- und Kommunikationskompetenz im produktiven Umgang mit wissenschaftlicher Literatur aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherchefähigkeiten, insbesondere in Bezug auf die institutseigene Fachbibliothek und deren Verschlagwortungssystem</li> <li>• Aktive Lesestrategien, die abgestimmt sind auf die spezifischen Merkmale ethnographischen Schreibens</li> <li>• Exzerpiertechniken</li> <li>• Erarbeitung, Reflexion, Darstellung und Diskussion von Argumenten fachwissenschaftlicher Texte</li> </ul> 4. eignen sich über einschlägige Werke der Sozial- und Wirtschaftsethnologie selbständig vertieftes Fachwissen zu einer Auswahl der o.g. Themenbereiche an und fördern dadurch auch ihr Zeit- und Selbstmanagement.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Soziale Ordnungen (Vorlesung)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>	9 C
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Wirtschaftliche Systeme (Vorlesung)</b>	1 SWS

<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>	9 C
<b>Lehrveranstaltung: Lektürekurs</b> <i>Inhalte:</i> Der Lektürekurs im Format eines "directed reading course" dient dazu, die Studierenden im produktiven und effizienten Umgang mit einschlägiger wissenschaftlicher Literatur zu schulen.	1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können 1. das in den Vorlesungen vermittelte Fachwissen über die Sozial- und Wirtschaftsethnologie überblicken und im Wesentlichen wiedergeben; 2. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren; 3. die im Lektürekurs behandelte Literatur referieren und sachlich kommentieren.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Elfriede Hermann Prof. Dr. Roman Loimeier
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150	
<b>Bemerkungen:</b> Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 90 Stunden veranschlagt.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht</b> <i>English title: Religion and Ritual, Politics and Power</i>	9 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende dieses Moduls 1. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Religionsethnologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Religionsethnologische Grundbegriffe</li> <li>• Formen des Religiösen</li> <li>• Religion im Alltagsleben</li> <li>• Religion und Ritual</li> <li>• Prozesse der „Säkularisierung“</li> <li>• Formen religiöser Organisation</li> <li>• Religion und Konflikt</li> </ul> 2. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Politikethnologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typologie politischer Systeme</li> <li>• Politische Ordnungen in nichtstaatlichen Gesellschaften</li> <li>• Handlungs- und prozessorientierte Ansätze der Politikethnologie</li> <li>• Formen der Verhandlung und Streitregelung</li> <li>• Formen der politischen Führerschaft (u.a. Big Men, Chiefs)</li> <li>• Politische Ideologien und Rituale</li> <li>• Identitäten (u.a. Geschlecht, Ethnizität, Nationalismus)</li> <li>• Ethnologie des (kolonialen u. postkolonialen) Staates</li> </ul> 3. eignen sich über einschlägige Werke der Religions- und Politikethnologie selbständig vertieftes Fachwissen zu einer Auswahl der o.g. Themenbereiche an und fördern dadurch auch ihr Zeit- und Selbstmanagement; 4. erwerben im Proseminar wichtige Methodenkompetenzen, die ihre Studierfähigkeit weiter erhöhen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung und Reflexion von Argumenten fachwissenschaftlicher Texte;</li> <li>• Darstellung und Diskussion ethnographischer Inhalte und theoretischer Argumente;</li> <li>• Befähigung zur Arbeit im Team durch die Bearbeitung von Aufgaben in Kleingruppen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Religion und Ritual (Vorlesung)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten) oder Klausurähnliche Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Politik und Macht (Vorlesung)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar zu Politik oder Religion</b> <i>Inhalte:</i>	1 SWS

Die Proseminare haben einen deutlichen thematischen Bezug zu den Vorlesungen, wobei auch eine Fokussierung auf entweder religions- oder politikethnologische Themen möglich ist. Auf einer anderen Ebene dienen die Proseminare dazu, an das wichtige Lehr- und Lernformat des Seminars heranzuführen und damit an konstituierende Elemente dieses Formats: Arbeit an und mit Texten, Diskussion, (multimediale) Präsentation.	
--	--

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>das in den Vorlesungen vermittelte Fachwissen über die Religions- und Politikethnologie überblicken und im Wesentlichen wiedergeben;</li> <li>die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren;</li> <li>im Proseminar behandelte Texte und Konzepte kontextualisieren und reflektieren.</li> </ol>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nikolaus Schareika
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120	

<p><b>Bemerkungen:</b> Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 90 Stunden veranschlagt.</p>
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.314: Wissenschaftliches Arbeiten in der Ethnologie</b> <i>English title: Reading and Writing in Social Anthropology</i>	3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden dieses Moduls: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. lernen Kernmerkmale der Wissenschaft (als kollektives, konkurrenziales Unterfangen) kennen und sich daraus ergebende wissenschaftsethische Prinzipien (u.a. Kritikgebot, Respekt vor dem geistigen Eigentum anderer);</li> <li>2. eignen sich als wichtige Methodenkompetenzen die grundlegenden Techniken für das selbständige wissenschaftliche Arbeiten im Fach Ethnologie an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie erweitern in theoretischer wie praktischer Hinsicht ihre Lesekompetenz, kennen die wichtigsten fachspezifischen Textarten und die Besonderheiten ethnografischen Schreibens, können je nach Textformat und Leseziel unterschiedliche Lesestrategien zum Einsatz bringen und wissen, welche fachspezifischen Lesehilfen wie das Textverständnis unterstützen können;</li> <li>• sie sind vertraut mit Techniken des Exzerpierens, Paraphrasierens und Zusammenfassens von fachlichen Texten und Inhalten und mit den formalen Anforderungen wissenschaftlicher Redlichkeit und Genauigkeit (Zitieren, Belegen, Bibliographieren);</li> <li>• sie wissen um den engen inneren Zusammenhang zwischen Lesen, Schreiben und (eigenständigem) Denken und kennen das Aufschreiben als wichtigen Schritt zur Klärung, Differenzierung und Ausarbeitung eigener Gedanken und damit als Methode selbstständigen Lernens;</li> <li>• sie kennen verschiedene Möglichkeiten der sinnvoll strukturierten Präsentation und Wiedergabe fachlicher Argumentationen und Inhalte, aber auch Ansätze für eine kritische Würdigung von Fachtexten;</li> <li>• sie sind vertraut mit den grundlegenden Möglichkeiten effizienter Literaturrecherche in der Fachbibliothek des Instituts und in anderen geeigneten Datenbanken;</li> <li>• kennen wichtige akademische Textformate (Textzusammenfassung, Thesenpapier, Exzerpt, Essay), die auch in nichtwissenschaftlichen Berufsfeldern Anwendung finden, und systematische Vorgehensweisen zu deren Erstellung;</li> <li>• lernen in Gruppenarbeiten das Konzept des kollaborativen Lernens kennen, das davon ausgeht, dass Wissen vor allem durch den Austausch von Ideen und Erfahrungen entsteht: Studierende unterstützen sich somit gegenseitig in ihrer intellektuellen, akademischen und sozialen Entwicklung.</li> </ul> </li> </ol>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Arbeiten in der Ethnologie (Übung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>	3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens incl. fachspezifischer Besonderheiten, Grundbeherrschung der eingeübten akademischen Textformate.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.321: Ethnologische Feldforschung: Einführung in die Methoden</b> <i>English title: Ethnographic Fieldwork: Introduction to methods</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. erwerben grundlegende Kenntnisse über die Geschichte, allgemeine Herangehensweise und praktische Organisation der ethnologischen Feldforschung; 2. erwerben Kenntnisse über methodologische Grundlegung, Systematik und Vorgehensweise empirischer Datenerhebungs- und Auswertungsverfahren innerhalb der ethnologischen Feldforschung; 3. erwerben praktische Fertigkeit in der Anwendung der in (2) thematisierten Verfahren, die auch fachübergreifend und in der beruflichen Praxis vielseitig anwendbar sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beobachtung sozialer Vorgänge und Räume</li> <li>• Ethnographisches Interview (in seinen Varianten von strukturiert bis narrativ)</li> <li>• genealogische Methode</li> <li>• kognitionsethnologische Verfahren</li> <li>• Situations- und erweiterte Fallanalyse</li> <li>• Gesprächsanalyse</li> </ul> 4. bauen durch die verpflichtende selbständige Lektüre ihre Fähigkeit aus, das eigene Lernen zu reflektieren und zu steuern (Zeit- und Selbstmanagement, Lernstrategien).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ethnologische Feldforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Methoden der Feldforschung</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen durch die Bearbeitung und Lösung von Übungsaufgaben ihre praktische Fertigkeit in der Anwendung grundlegender Methoden der ethnographischen Feldforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Elfriede Hermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

100	
-----	--

**Bemerkungen:**

Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 90 Stunden veranschlagt.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.331: Regionale Ethnologie I</b> <i>English title: Regional Ethnography I</i>	9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. besitzen fachspezifische und fachübergreifende Überblickskenntnisse über eine ausgewählte Region in den Schwerpunktgebieten des Instituts (Südostasien, Ozeanien, Ostafrika, westliches und südliches Afrika), ggf. auch in Südasien sowie Meso- und Nordamerika;</li> <li>2. können die holistische Analysestrategie der Ethnologie an Beispielen erläutern;</li> <li>3. kennen die Potentiale, aber auch die Grenzen der regionalen Analyse;</li> <li>4. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus, nicht zuletzt durch die gezielte Hinführung zum wichtigen Textformat der Hausarbeit (im Begleitkurs):               <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch ein vertieftes Schreibprozesswissen, also ein Wissen um die Schritte des Planens, Vorschreibens und Überarbeitens beim wissenschaftlichen Schreiben etwa einer Hausarbeit. Durch diese Kenntnis können Studierende selber Strategien entwickeln, ihr wissenschaftliches Arbeiten, insbesondere das Schreiben, zu strukturieren, Probleme zu erkennen und diese durch das erlernte Vorwissen selbstständig zu meistern;</li> <li>• in der Anwendung aktiver Lesestrategien und der Einübung einer quellenkritischen Haltung, welche die Besonderheiten ethnographischen Schreibens und Fragen der Repräsentation berücksichtigen;</li> <li>• in der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und in deren fokussierten Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• in der für die gewählte Fragestellung sinnvollen Strukturierung des Materials und der Argumentation;</li> <li>• in der in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse ausgewählter soziokultureller Phänomene und Prozesse auf Grundlage von Fachliteratur;</li> <li>• in der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit (bei entsprechendem mdl. Prüfungsteil).</li> </ul> </li> </ol>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einer ausgewählten Region der Schwerpunktgebiete (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b> <i>Inhalte:</i> Im Begleitkurs wird auch an die wichtige Text- und Prüfungsform der Hausarbeit herangeführt, indem dafür schreibdidaktische Übungen und vorbereitende Arbeiten in das Programm integriert werden	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

Die Studierenden können ein Thema regional bezogener ethnologischer Forschung selbstständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- auf im Wesentlichen vorgegebener Fachliteratur basiert;
- das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;
- eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;
- regionale Überblickskenntnisse zeigt und erörtert;
- auf der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;
- die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311B; 312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Elfriede Hermann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.332: Regionale Ethnologie II (Großes Aufbaumodul)</b> <i>English title: Regional Ethnography II (Extension Advanced)</i>	9 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Dieses Modul bietet Studierenden die Möglichkeit, ihre regionalspezifischen Kenntnisse zu erweitern oder zu vertiefen. Aufbauend auf B.Eth.331 beschäftigen sich Studierende stärker reflektierend und vergleichend mit Fragen der „Region“ als Kategorie, mit den Grenzen der regionalen Betrachtungsweise und mit interregionalen Verbindungen und Vergleichen.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vertiefen oder erweitern ihre fachspezifischen und fachübergreifenden Kenntnisse über ausgewählte Gesellschaften und Regionen in den Schwerpunktgebieten des Instituts (Südostasien, Ozeanien, Ostafrika, westliches und südliches Afrika), ggf. auch in Südasien sowie Meso- und Nordamerika;</li> <li>2. können die holistischen Analysestrategie der Ethnologie auf ausgewählte soziokulturelle Phänomene anwenden;</li> <li>3. kennen die Potentiale, aber auch die Grenzen der regionalen Analyse;</li> <li>4. besitzen Einblicke in die Dynamik lokaler Artikulationen von „Region“ sowie regionaler (politischer, wirtschaftlicher, kultureller) Bewegungen und Identitätsfindungen;</li> <li>5. können wichtige Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen ausgewählten Regionen benennen und eine vergleichende Betrachtungsweise einnehmen;</li> <li>6. vertiefen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• des verstärkt eigenständigen Recherchierens relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken und der Nutzung unterschiedlicher wissenschaftlicher Textgenres;</li> <li>• der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und ihrer fokussierten Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• der für die gewählte Fragestellung sinnvollen Strukturierung des Materials und der Argumentation;</li> <li>• der in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse ausgewählter soziokultureller Phänomene und Prozesse auf Grundlage von Fachliteratur;</li> <li>• der sinnvoll strukturierten Zusammenfassung und Erörterung ethnographischer Forschungs- und Wissensinhalte in mündlicher und schriftlicher Form;</li> <li>• der Erörterung unterschiedlicher Erklärungsansätze und Interpretationen gesellschaftlicher Phänomene;</li> <li>• (bei entsprechendem mündlichen Prüfungsteil) der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit.</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einer Region oder zu einem Forschungsthema mit Regionalbezug (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS

<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema regional bezogener ethnologischer Forschung selbstständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf weitgehend selbstständiger Recherche der Fachliteratur basiert;</li> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• die verschiedenen Genres wissenschaftlicher Publikationen (z.B. Buch, Aufsatz, Buchbesprechung, Lexikoneintrag etc.) nutzt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• vertiefte regionale Kenntnisse zeigt und erörtert;</li> <li>• auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; B.Eth.312/313; B.Eth.331</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Elfriede Hermann</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul)</b> <i>English title: Regional Ethnography II (Extension Basic)</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Dieses Modul bietet Studierenden die Möglichkeit, ihre regionalspezifischen Kenntnisse zu erweitern oder zu vertiefen. Aufbauend auf B.Eth.331 beschäftigen sich Studierende stärker reflektierend und vergleichend mit Fragen der „Region“ als Kategorie, mit den Grenzen der regionalen Betrachtungsweise und mit interregionalen Verbindungen und Vergleichen.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vertiefen oder erweitern ihre fachspezifischen und fachübergreifenden Kenntnisse über ausgewählte Gesellschaften und Regionen in den Schwerpunktgebieten des Instituts (Südostasien, Ozeanien, Ostafrika, westliches und südliches Afrika), ggf. auch in Südasien sowie Meso- und Nordamerika;</li> <li>2. können die holistische Analysestrategie der Ethnologie auf ausgewählte soziokulturelle Phänomene anwenden;</li> <li>3. kennen die Potentiale, aber auch die Grenzen der regionalen Analyse;</li> <li>4. besitzen Einblicke in die Dynamik lokaler Artikulationen von „Region“ sowie regionaler (politischer, wirtschaftlicher, kultureller) Bewegungen und Identitätsfindungen;</li> <li>5. können wichtige Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen ausgewählten Regionen benennen und eine vergleichende Betrachtungsweise einnehmen;</li> <li>6. vertiefen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• des verstärkt eigenständigen Recherchierens relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken;</li> <li>• der sinnvoll strukturierten Zusammenfassung und Erörterung ethnographischer Forschungs- und Wissensinhalte in mündlicher und schriftlicher Form;</li> <li>• der mündlichen und schriftlichen Erörterung unterschiedlicher Erklärungsansätze und Interpretationen gesellschaftlicher Phänomene;</li> <li>• der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit (bei entsprechendem mündlichen Prüfungsteil).</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einer Region oder zu einem Forschungsthema mit Regionalbezug (Seminar)</b></p>	2 SWS
<p><b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b></p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten)</b></p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden können ein Thema regional bezogener ethnologischer Forschung selbstständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/ Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren.</p>	

<p>Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer kürzeren schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf weitgehend selbstständiger Recherche der Fachliteratur basiert;</li> <li>• Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;</li> <li>• vertiefte regionale Kenntnisse zeigt und erörtert;</li> <li>• auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.331
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Elfriede Hermann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.333: Regionale Ethnologie III: Vertiefung</b> <i>English title: Regional Ethnography III: Advanced Study 2</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Dieses Modul bietet Studierenden die Möglichkeit, ihre regionalspezifischen Kenntnisse zu erweitern oder zu vertiefen. Aufbauend auf B.Eth.331 und B.Eth.332/332B beschäftigen sich Studierende stärker reflektierend und vergleichend mit Fragen der „Region“ als Kategorie, mit den Grenzen der regionalen Betrachtungsweise und mit interregionalen Verbindungen und Vergleichen.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vertiefen oder erweitern ihre fachspezifischen und fachübergreifenden Kenntnisse über ausgewählte Gesellschaften und Regionen in den Schwerpunktgebieten des Instituts (Südostasien, Ozeanien, Ostafrika, westliches und südliches Afrika), ggf. auch in Südasien sowie Meso- und Nordamerika;</li> <li>2. bauen ihre methodische Kompetenz in der Anwendung der holistischen Analysestrategie der Ethnologie auf ausgewählte soziokulturelle Phänomene weiter aus;</li> <li>3. können die Potentiale, aber auch die Grenzen der regionalen Analyse aufzeigen und exemplarisch erläutern;</li> <li>4. besitzen Einblicke in die Dynamik lokaler Artikulationen von „Region“ sowie regionaler (politischer, wirtschaftlicher, kultureller) Bewegungen und Identitätsfindungen;</li> <li>5. verfügen über ein vertieftes Verständnis des Potentials, aber auch der methodischen Herausforderungen einer soliden vergleichenden Betrachtungsweise;</li> <li>6. vertiefen weiter ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Anwendung routinierter und effektiver Recherchestrategien für die Suche nach relevanten Quellen und Daten und der Nutzung regional einschlägiger Datenbanken;</li> <li>• im bewussten und reflektierten Einüben einer quellenkritischen Haltung, welche die Besonderheiten ethnographischen Schreibens, Fragen der Repräsentation und ethnologischer Wissensproduktion berücksichtigt;</li> <li>• in der in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse ausgewählter soziokultureller Phänomene und Prozesse in mündlicher und schriftlicher Form;</li> <li>• in der Erörterung unterschiedlicher Erklärungsansätze und Interpretationen gesellschaftlicher Phänomene;</li> <li>• in der Anleitung der Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit (bei entsprechendem mündlichen Prüfungsteil).</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit:          56 Stunden          Selbststudium:          124 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einer Region oder zu einem Forschungsthema</b> (Seminar)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema regional bezogener ethnologischer Forschung selbstständig erarbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/ Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren.                   Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer kürzeren schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf weitgehend selbstständiger Recherche der Fachliteratur basiert;</li> <li>• Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;</li> <li>• vertiefte regionale Kenntnisse zeigt und erörtert;</li> <li>• auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b>                  B.Eth.331 und B.Eth.332/332B</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.Eth.311; B.Eth.312; B.Eth.313</p>
<p><b>Sprache:</b>                  Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b>                  Prof. Dr. Elfriede Hermann</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b>                  jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b>                  1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b>                  zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                  3 - 5</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b>                  50</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien I</b> <i>English title: Anthropological Research: Topics and Theories I</i>	9 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit diesem Modul rücken Studierende die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie ins Zentrum ihres Studiums. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und deren fokussierter Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• der für die gewählte Fragestellung sinnvollen Strukturierung des Materials und der Argumentation;</li> <li>• der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;</li> <li>• der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch ihrer beständigen kritischen Hinterfragung;</li> <li>• der Anwendung von Vortragstechniken bzw. der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit;</li> </ul> <p>2. lernen an ausgewählten Fallbeispielen die Verflochtenheit und Interdependenz unterschiedlicher kultureller "Teilbereiche" (Religion, Wirtschaft, Politik, Gesellschaft) und anderer Determinanten konkreter Lebensbedingungen (Umwelt, Geschichte, soziale Akteure, Machtverhältnisse) kennen - und vertiefen somit ihr Verständnis für die Notwendigkeit einer holistischen und vergleichenden Analyse;</p> <p>3. erwerben fachspezifische Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS

<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig erarbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf im Wesentlichen vorgegebener Fachliteratur basiert;</li> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• eine möglichst holistische Perspektive einnimmt;</li> <li>• auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311, B.Eth.312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nikolaus Schareika
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	
<p><b>Bemerkungen:</b>                  Wenn bereits das Modul B.Eth.341A gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.342: Ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien II (Großes Aufbaumodul)</b> <i>English title: Anthropological Research: Topics and Theories II (Extension Advanced)</i>	9 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit diesem Modul rücken Studierende die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem für sie zweiten speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie ins Zentrum ihres Studiums. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. vertiefen und erweitern ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im verstärkt eigenständigen Recherchieren relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken und in der Nutzung unterschiedlicher wissenschaftlicher Textgenres;</li> <li>• in der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und in deren fokussierter, stringenter Bearbeitung einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• in der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• in der systematischen Aufarbeitung der inhaltlichen und theoretischen Entwicklung eines Forschungsstands;</li> <li>• in der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;</li> <li>• in der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen und ihrer beständigen kritischen Hinterfragung</li> </ul> <p>2. vertiefen ihr Verständnis und ihre Kompetenz für eine holistische und vergleichende Betrachtungsweise und Analyse ausgewählter Aspekte sozialer und kultureller Realität. Sie erwerben fachspezifische Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem selbstgewählten etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS

<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf weitgehend selbständiger Recherche der Fachliteratur basiert;</li> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• die verschiedenen Genres wissenschaftlicher Publikationen (z.B. Buch, Aufsatz, Buchbesprechung, Lexikoneintrag etc.) nutzt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• kontroverse oder aufeinander beziehende wissenschaftliche Aussagen oder Ideen zeigt und erörtert;</li> <li>• eine möglichst holistische Perspektive einnimmt;</li> <li>• auf für das Forschungsthema entwickelte bzw. verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; B.Eth.312/313; B.Eth.341 oder B.Eth.341A</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nikolaus Schareika</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 75</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien II (Kleines Aufbaumodul)</b> <i>English title: Anthropological Research: Topics and Theories II (Extension Basic)</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit diesem Modul rücken Studierende die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem für sie zweiten speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie ins Zentrum ihres Studiums. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. vertiefen und erweitern ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im verstärkt eigenständigen Recherchieren relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken;</li> <li>• in der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• in der sinnvoll strukturierten Zusammenfassung und Erörterung von Forschungs- und Wissensinhalten in mündlicher und schriftlicher Form</li> <li>• in der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;</li> <li>• in der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen und ihrer beständigen kritischen Hinterfragung</li> </ul> <p>2. vertiefen ihr Verständnis und ihre Kompetenz für eine holistische und vergleichende Betrachtungsweise und Analyse ausgewählter Aspekte sozialer und kultureller Realität. Sie erwerben fachspezifische Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem (weiteren) etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat), bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer kürzeren schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf weitgehend selbständiger Recherche der Fachliteratur basiert;</li> <li>• Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;</li> <li>• eine möglichst holistische Perspektive einnimmt;</li> <li>• kontroverse oder aufeinander bezugnehmende wissenschaftliche Aussagen oder Ideen zeigt und erörtert;</li> <li>• auf für das Forschungsthema entwickelte bzw. verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/113; B.Eth.341/341A</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nikolaus Schareika</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.343: Ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien III: Vertiefung</b> <i>English title: Anthropological Research: Topics and Theories III: Advanced Study 2</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Aufbauend auf die Module B.Eth.341/341A und B.Eth.342/342B ermöglicht dieses Modul den Studierenden die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem für sie dritten speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne. Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. vertiefen weiter ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Anwendung routinierter und effektiver Recherchestrategien für die Suche nach relevanten Quellen und Daten und der Nutzung forschungsthematisch einschlägiger Datenbanken;</li> <li>• in der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• in der sinnvoll strukturierten Zusammenfassung und Erörterung von Forschungs- und Wissensinhalten in mündlicher und schriftlicher Form;</li> <li>• in der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;</li> <li>• in der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch in deren beständigen kritischen Hinterfragung</li> </ul> 2. vertiefen ihr Verständnis und ihre Kompetenz für eine holistische und vergleichende Betrachtungsweise und Analyse ausgewählter sozialer und kultureller Realität. Sie erwerben fachspezifische Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem selbstgewählten etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf weitgehend selbständiger Recherche der Fachliteratur basiert;</li> <li>• Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;</li> <li>• je nach Thematik eine ausdrücklich holistische oder vergleichende Perspektive einnimmt;</li> <li>• auf für das Forschungsthema relevante Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b>                  B.Eth.341/341A oder B.Eth.342/342B</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.Eth.311; B.Eth.312/313</p>
<p><b>Sprache:</b>                  Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b>                  Prof. Dr. Nikolaus Schareika</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b>                  jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b>                  1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b>                  zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                  3 - 5</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b>                  50</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen</b></p> <p><i>English title: Research Questions in Applied Anthropology</i></p>	<p>9 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Dieses Modul zielt einerseits auf die Anwendung ethnologischer Wissensinhalte in der beruflichen (nicht-akademischen) Praxis und andererseits auf die Reflektion dieser Anwendungsbereiche in der wissenschaftlichen Debatte. Studierende erwerben einen fundierten Einblick in mögliche Berufsfelder, auf die sie das Studium vorbereitet, und beschäftigen sich mit den Herausforderungen und Problemen, die mit diesen Berufsfeldern einhergehen.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. erwerben instrumentale Kompetenz,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indem sie lernen, wie ethnologisches Wissen (Theorien, Methoden) auf gesellschaftliche Frage- und Problemstellungen angewandt werden kann, um zu deren Analyse und Problemlösung beizutragen;</li> <li>• indem sie lernen, für konkrete Problemstellungen fachbezogene Analyse- und Problemlösungsstrategien zu entwickeln;</li> </ul> <p>2. erwerben fachspezifische Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuelle Forschungsfragen, theoretische Entwicklungen und methodische Ansätze in ausgewählten Bereichen der angewandten Ethnologie;</li> <li>• die speziellen Herausforderungen, aber auch Chancen, die sich aus der interdisziplinären Zusammenarbeit ergeben, wie sie in vielen Anwendungsfeldern üblich oder auch notwendig ist;</li> </ul> <p>3. vertiefen ihre fachlichen Kenntnisse und kommunikativen Kompetenzen und fördern ihre Persönlichkeitsbildung;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch die Reflexion und Erörterung der Debatten, die in und über verschiedene Anwendungsbereiche ethnologischen Wissens geführt werden;</li> <li>• durch die Erörterung der innerhalb der angewandten Ethnologie verstärkt geführten Debatten über ethische Fragen und Dilemmata und den Versuch, eine eigene Position dazu zu finden und zu vertreten;</li> </ul> <p>4. vertiefen ihre wissenschaftsmethodischen Kompetenzen durch das verstärkt eigenständige Recherchieren relevanter Quellen und die Nutzung einschlägiger Informationsquellen für den betreffenden Anwendungsbereich.</p> <p>5. erwerben fachspezifische und für die berufliche Orientierung relevante Kenntnisse in mindestens einem der folgenden Arbeits- bzw. Themenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethnologie der Entwicklung - Entwicklungszusammenarbeit und Humanitäre Hilfe - Menschenrechtsarbeit und Rechtsethnologie;</li> <li>• Medizinethnologie - Gesundheitswesen - Körperlichkeit;</li> <li>• Ökologische Anthropologie - Umwelt und Naturschutz - Umgang mit Katastrophen;</li> <li>• Interkulturelle Beratung in unterschiedlichen Anwendungsfeldern (z.B. Tourismus, Unternehmen, Verwaltung, Migration und Integration).</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>

<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Themenbereich der angewandten Ethnologie</b> (Seminar)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema aus dem Bereich der angewandten Ethnologie selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/ Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf wissenschaftlicher Fachliteratur und ggf. zusätzlichen Informationen über konkrete Tätigkeitsfelder der angewandten Ethnologie basiert, die z.T. vorgegeben und z.T. selbst recherchiert werden;</li> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• kontroverse oder aufeinander beziehende Aussagen zur Anwendungsproblematik ethnologischen Wissens zeigt und erörtert;</li> <li>• auf für den Anwendungsbereich relevante Fachbegriffe und Debatten Bezug nimmt.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; B.Eth.312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Basic)</b> <i>English title: Research Questions in Applied Anthropology (Basic)</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Dieses Modul zielt einerseits auf die Anwendung ethnologischer Wissensinhalte in der beruflichen (nicht-akademischen) Praxis und andererseits auf die Reflektion dieser Anwendungsbereiche in der wissenschaftlichen Debatte. Studierende erwerben einen fundierten Einblick in mögliche Berufsfelder, auf die sie das Studium vorbereitet, und beschäftigen sich mit den Herausforderungen und Problemen, die mit diesen Berufsfeldern einhergehen.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben instrumentale Kompetenz, indem sie lernen, wie ethnologisches Wissen (Theorien, Methoden) auf gesellschaftliche Frage- und Problemstellungen angewandt werden kann, um zu deren Analyse und Problemlösung beizutragen;</li> <li>erwerben fachspezifische Kenntnisse über:         <ul style="list-style-type: none"> <li>aktuelle Forschungsfragen, theoretische Entwicklungen und methodische Ansätze in ausgewählten Bereichen der angewandten Ethnologie;</li> <li>die speziellen Herausforderungen, aber auch Chancen, die sich aus der interdisziplinären Zusammenarbeit ergeben, wie sie in vielen Anwendungsfeldern üblich oder auch notwendig ist;</li> </ul> </li> <li>vertiefen ihre fachlichen Kenntnisse und kommunikativen Kompetenzen und fördern ihre Persönlichkeitsbildung;         <ul style="list-style-type: none"> <li>durch die Reflexion und Erörterung der Debatten, die in und über verschiedene Anwendungsbereiche ethnologischen Wissens geführt werden;</li> <li>durch die Erörterung der innerhalb der angewandten Ethnologie verstärkt geführten Debatten über ethische Fragen und Dilemmata und den Versuch, eine eigene Position dazu zu finden und zu vertreten;</li> </ul> </li> <li>erwerben fachspezifische und für die berufliche Orientierung relevante Kenntnisse in mindestens einem der folgenden Arbeits- bzw. Themenbereiche:         <ul style="list-style-type: none"> <li>Ethnologie der Entwicklung - Entwicklungszusammenarbeit und Humanitäre Hilfe - Menschenrechtsarbeit und Rechtsethnologie;</li> <li>Medizinethnologie - Gesundheitswesen - Körperlichkeit;</li> <li>Ökologische Anthropologie - Umwelt und Naturschutz - Umgang mit Katastrophen;</li> <li>Interkulturelle Beratung in unterschiedlichen Anwendungsfeldern (z.B. Tourismus, Unternehmen, Verwaltung, Migration und Integration).</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Themenbereich der angewandten Ethnologie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Min.; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten)</b>	6 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema aus dem Bereich der angewandten Ethnologie selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/ Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf wissenschaftlicher Fachliteratur und ggf. zusätzlichen Informationen über konkrete Tätigkeitsfelder der angewandten Ethnologie basiert, die z.T. selbst recherchiert werden;</li> <li>• Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;</li> <li>• kontroverse oder aufeinander bezugnehmende Aussagen zur Anwendungsproblematik ethnologischen Wissens zeigt und erörtert;</li> <li>• auf für den Anwendungsbereich relevante Fachbegriffe und Debatten Bezug nimmt.</li> </ul>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100</p>	

<p><b>Bemerkungen:</b> Dieses Modul kann nicht belegt werden, wenn bereits B.Eth.344 absolviert wurde.</p>
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien</b> <i>English title: Anthropological Research: Special Topics and Theories</i>	6 C 2 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Dieses Modul bietet Lehrenden wie Studierenden die Möglichkeit zur theoretischen und begriffsbezogenen Beschäftigung mit einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, das außerhalb der expliziten Schwerpunktsetzungen des Instituts liegt und das Grundlehrangebot erweitert.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erweitern und vertiefen</p> <p>1. Ihre fachspezifischen Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebietes;</li> </ul> <p>2. vertiefen und erweitern ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im verstärkt eigenständigen Recherchieren relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken;</li> <li>• in der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und in deren fokussierten, stringenten Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• in der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• in der systematischen Aufarbeitung der inhaltlichen und theoretischen Entwicklung eines Forschungsstands;</li> <li>• in der mündlichen und schriftlichen Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung;</li> <li>• in der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch in deren beständigen kritischen Hinterfragung</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit:          28 Stunden          Selbststudium:          152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem speziellen Forschungsgebiet oder -thema (Seminar)</b></p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Min.; schriftlicher Teil: max. 10 Seiten)</b></p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>          Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren.</p> <p>Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf vorgegebener und eigenständig recherchierter Fachliteratur basiert;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• auf für das Forschungsthema relevante Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.346: Spezielle ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien (Independent study)</b></p> <p><i>English title: Anthropological Research: Special Topics and Theories (Independent Study)</i></p>	6 C
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Dieses Modul bietet Lehrenden wie Studierenden die Möglichkeit zur theoretischen und begriffsbezogenen Beschäftigung mit einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, das außerhalb der expliziten Schwerpunktsetzungen des Instituts liegt und das Grundlehrangebot erweitert. Die Beschäftigung erfolgt im Rahmen eines von einer Lehrperson begleiteten Selbststudiums („Independent Study“).</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erweitern und vertiefen</p> <p>1. ihre wissenschaftsmethodischen Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erarbeitung und Formulierung einer Forschungsfrage und deren fokussierter, stringenter Bearbeitung im Rahmen einer Hausarbeit;</li> <li>• der weitgehend selbständigen und extensiven Literaturrecherche;</li> <li>• der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• der systematischen Aufarbeitung der inhaltlichen und theoretischen Entwicklung eines Forschungsstands;</li> <li>• der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung;</li> <li>• der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch deren beständige kritische Hinterfragung;</li> </ul> <p>2. ihre fachspezifischen Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem selbstgewählten, in der Ethnologie etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets;</li> </ul> <p>3. ihre Selbstkompetenz in Bezug auf diszipliniertes eigenständiges Arbeiten (Zeit- und Selbstmanagement).</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 0 Stunden</p> <p>Selbststudium: 180 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Begleitetes Selbststudium (Independent Study)</b></p> <p>Bei diesem Lehr- und Lernformat finden zwischen der oder dem Studierenden und der betreuenden Lehrperson mindestens drei über die Vorlesungszeit verteilte Treffen statt. Beim ersten Treffen wird ein von der oder dem Studierenden selbst gewähltes Thema im Gespräch mit der Lehrperson präzisiert und relevante Primär- und Sekundärliteratur bestimmt. Beim zweiten Treffen werden die Arbeitsfortschritte ermittelt, aufkommende Fragen zu den Inhalten der Texte und der Form des Exposés geklärt. Hier können ggf. auch Anregungen zu weiteren Literaturquellen gegeben werden. Beim letzten Treffen werden die Ergebnisse diskutiert und abschließend kritisch beleuchtet.</p>	
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b></p>	6 C

<b>Prüfungsvorleistungen:</b> Kurzexposé (max. 3 Seiten)	
---	--

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Kurzexposé:</p> <p>Die Studierenden können zu einem ethnologischen Forschungsthema oder Wissensgebiet weitgehend selbständig eine Forschungsfrage entwickeln und deren Bearbeitung in einem Kurzexposé erläutern, welches eine kommentierte Gliederung der geplanten Hausarbeit sowie die wichtigste Literatur (zur theoretischen Verortung) enthält.</p> <p>Hausarbeit:</p> <p>Die Studierenden können anschließend ihre Forschungsfrage in einer Hausarbeit bearbeiten, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf wissenschaftlicher Fachliteratur basiert, die z.T. vorgegeben und z.T. selbst recherchiert wurde;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• kontroverse oder aufeinander beziehende wissenschaftliche Aussagen oder Ideen zeigt und erörtert;</li> <li>• auf für das Forschungsthema entwickelte bzw. verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine Hausarbeit erfüllt.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311, 312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.351: Museumsethnologie (mit Ausstellungspraxis)</b> <i>English title: Museum Anthropology (with Practical Experience)</i>	9 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten – Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Medienethnologie und die Visuelle Anthropologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Dinge und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind, die EthnologInnen untersuchen, und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. eignen sich die Fähigkeit an, ethnographische Objekte als Instrumente sozialer und kultureller Praxis und Kommunikation zu verstehen und zu analysieren;</li> <li>2. erwerben Fachkenntnisse über grundlegende Fragen, Methoden und Techniken der Museumsethnologie und deren Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialität im Diskurs der Wissensforschung</li> <li>• Technologie und Ergologie</li> <li>• Objektbeschreibung, Inventarisierung und Objektdokumentation</li> <li>• Provenienz-Recherche und Objektbiographie</li> <li>• Fragen der Authentizität</li> <li>• ethische Fragen (Fokus: Restitutionsdebatte)</li> </ul> </li> <li>3. haben vertiefte Kenntnisse über die Bedeutung ethnographischer Objekte für Kultur und Identität (Fragen der Präsentation und Repräsentation);</li> <li>4. erwerben berufsfeldrelevante Fachkenntnisse über die vier Aufgabenbereiche (ethnologischer) Museen und Sammlungen: Sammeln, Bewahren, Forschen, Vermitteln;</li> <li>5. erwerben berufsfeldrelevante Kompetenzen ethnologischer Museumsarbeit durch die Mitarbeit in der Konzipierung und Durchführung eines Ausstellungsprojekts sowie durch Exkursionen zu ethnologischen Ausstellungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstellungsdidaktik</li> <li>• Ausstellungstechnik- und design</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar: Objekt-Kultur-Identität (Seminar)</b>  <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i></p>	2 SWS
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar: Ausstellungspraxis (mit Exkursionen) (Seminar)</b>  <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i></p>	2 SWS
<p><b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Mitarbeit an der Konzipierung und Durchführung von Ausstellungsprojekten (80 Stunden)</b></p>	

<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 S.) mit Präsentation (ca. 15 Min.)</b>		9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftliche Texte aus dem Themenfeld "Materielle Kultur" zu verstehen und auf die eigene Analyse von Objekten und Fallbeispielen anzuwenden, Objektdokumentationen und Ausstellungstexte auf Grundlage extensiven Quellenstudiums (Literatur, Archiv u.a.) und gemäß einschlägiger Richtlinien und Standards zu verfassen sowie Tätigkeitsberichte mit Bezugnahme auf relevante, in den Seminaren behandelte Literatur zu erstellen.</p> <p>Das Portfolio umfasst u.a. kulturwissenschaftliche Analysen, Objektdokumentation, Ausstellungstexte, Tätigkeitsbericht und Reflexion des Praxisteils im Umfang von max. 15 Seiten, außerdem eine Bestätigung des Veranstaltungsleiters über den geleisteten Praxisteil.</p>		
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313</p>	
<p><b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Kraus, Michael, Dr.</p>	
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich</p>	<p><b>Dauer:</b> 2 Semester</p>	
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3</p>	
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50</p>		
<p><b>Bemerkungen:</b> Wenn bereits das Modul B.Eth.351A oder das Modul B.Eth.351B gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.</p>		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.351A: Museumsethnologie (mit erweiterter Ausstellungspraxis)</b></p> <p><i>English title: Museum Anthropology (with advanced practical experience)</i></p>	<p>12 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten – Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Medienethnologie und die Visuelle Anthropologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Dinge und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind, die EthnologInnen untersuchen, und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. eignen sich die Fähigkeit an, ethnographische Objekte als Instrumente sozialer und kultureller Praxis und Kommunikation zu verstehen und zu analysieren;</li> <li>2. erwerben Fachkenntnisse über grundlegende Fragen, Methoden und Techniken der Museumsethnologie und deren Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialität im Diskurs der Wissensforschung</li> <li>• Technologie und Ergologie</li> <li>• Objektbeschreibung, Inventarisierung und Objektdokumentation</li> <li>• Provenienz-Recherche und Objektbiographie</li> <li>• Fragen der Authentizität</li> <li>• ethische Fragen (Fokus: Restitutionsdebatte)</li> </ul> </li> <li>3. haben vertiefte Kenntnisse über die Bedeutung ethnographischer Objekte für Kultur und Identität (Fragen der Präsentation und Repräsentation);</li> <li>4. erwerben berufsfeldrelevante Fachkenntnisse über die vier Aufgabenbereiche (ethnologischer) Museen und Sammlungen: Sammeln, Bewahren, Forschen, Vermitteln;</li> <li>5. erwerben berufsfeldrelevante Kompetenzen ethnologischer Museumsarbeit durch die Mitarbeit in der Konzipierung und Durchführung eines Ausstellungsprojekts sowie durch Exkursionen zu ethnologischen Ausstellungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstellungsdidaktik</li> <li>• Ausstellungstechnik- und design</li> <li>• Bewerben von Ausstellungen in der Öffentlichkeit</li> <li>• Fundraising</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 304 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar: Objekt-Kultur-Identität (Seminar)</b></p> <p><i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar: Ausstellungspraxis (mit Exkursionen) (Seminar)</b></p> <p><i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i></p>	<p>2 SWS</p>

<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Mitarbeit an der Konzipierung und Durchführung von Ausstellungsprojekten (160 Stunden)</b>	SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 S.) mit Präsentation (ca. 15 Min.)</b>	12 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftliche Texte aus dem Themenfeld "Materielle Kultur" zu verstehen und auf die eigene Analyse von Objekten und Fallbeispielen anzuwenden, Objektdokumentationen und Ausstellungstexte auf Grundlage extensiven Quellenstudiums (Literatur, Archiv u.a.) und gemäß einschlägiger Richtlinien und Standards zu verfassen sowie Tätigkeitsberichte mit Bezugnahme auf relevante, in den Seminaren behandelte Literatur zu erstellen.</p> <p>Das Portfolio umfasst u.a. kulturwissenschaftliche Analysen, Objektdokumentation, Ausstellungstexte, Tätigkeitsbericht und Reflexion des Praxisteils im Umfang von max. 15 Seiten, außerdem eine Bestätigung des Veranstaltungsleiters über den geleisteten Praxisteil. Die Arbeitsergebnisse werden ferner im Seminar präsentiert.</p>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michael Kraus
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	
<p><b>Bemerkungen:</b>  Wenn bereits das Modul B.Eth.351 oder das Modul B.Eth.351B gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.351B: Museumsethnologie (Grundlagen)</b> <i>English title: Museum Anthropology (Fundamentals)</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten – Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Medienethnologie und die Visuelle Anthropologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Dinge und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind, die EthnologInnen untersuchen, und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.  Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls  1. eignen sich die Fähigkeit an, ethnographische Objekte als Instrumente sozialer und kultureller Praxis und Kommunikation zu verstehen und zu analysieren;  2. erwerben Fachkenntnisse über grundlegende Fragen, Methoden und Techniken der Museumsethnologie und deren Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialität im Diskurs der Wissensforschung</li> <li>• Technologie und Ergologie</li> <li>• Objektbeschreibung, Inventarisierung und Objektdokumentation</li> <li>• Provenienz-Recherche und Objektbiographie</li> <li>• Fragen der Authentizität</li> <li>• ethische Fragen (Fokus: Restitutionsdebatte)</li> </ul> 3. haben vertiefte Kenntnisse über die Bedeutung ethnographischer Objekte für Kultur und Identität (Fragen der Präsentation und Repräsentation).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Objekt-Kultur-Identität (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriftlicher Teil: max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen anhand der Auseinandersetzung mit konkreten Fallbeispielen und anhand eigener Textanalysen, dass sie grundlegende methodische und theoretische Ansätze der kulturwissenschaftlichen Objektforschung verstanden haben und auf neues Material anwenden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michael Kraus	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	
<b>Bemerkungen:</b> Wenn bereits das Modul B.Eth.351 oder das Modul B.Eth.351A gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.352: Medienethnologie (erweitert)</b></p> <p><i>English title: Media Anthropology (Advanced)</i></p>	<p>9 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten – Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Medienethnologie und die Visuelle Anthropologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Dinge und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind, die EthnologInnen untersuchen, und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. erwerben Fachkenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Fragen und Theorien der Medienethnologie, die die Produktion, Distribution und Rezeption von Medien in verschiedenen sozialen Kontexten betreffen;</li> <li>• verschiedene Untersuchungsfelder der Medienethnologie, z.B. Digitale und Cyberethnologie;</li> <li>• die Geschichte, Anwendungsmöglichkeiten und ethischen Implikationen von Medien in der ethnologischen Forschung (Anwendung von qualitativen, ethnographischen Methoden in Bezug auf verschiedene Medienformen, z.B. Online-Feldforschung, Ethnographien von virtuellen Welten);</li> <li>• Medien als Mittel kultureller Kommunikation und kulturspezifische Formen medialer Wahrnehmung und Kommunikation;</li> <li>• Ethnographien von MedienproduzentInnen (z.B. JournalistInnen, KünstlerInnen) und MedienkonsumentInnen;</li> <li>• die Bedeutung von Medien als politische Akteure und als kulturelle Produkte;</li> </ul> <p>2. erwerben praktische Fertigkeit in der Anwendung qualitativer, ethnographischer Methoden in der Erforschung und Analyse unterschiedlicher Medienformen (z.B. Online-Feldforschung, Ethnographien von virtuellen Welten);</p> <p>3. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und deren fokussierte, stringente Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• der mündlichen und schriftlichen systematischen Aufarbeitung der inhaltlichen und theoretischen Entwicklung eines Forschungsstands;</li> <li>• der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung;</li> <li>• der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen;</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit (bei entsprechendem mündlichen Prüfungsteil).</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Medienethnologie</b> (Seminar)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs (z.B. Übung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden können ein Thema medienethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren.                  Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf vorgegebener und eigenständig recherchierter Fachliteratur basiert;</li> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• medienethnologische Fachbegriffe, Theorien und Methoden verwendet und erörtert;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Lauser
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.352B: Medienethnologie (Grundlagen)</b> <i>English title: Media Anthropology (Fundamentals)</i>	6 C 2 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten – Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Medienethnologie und die Visuelle Anthropologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Dinge und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind, die EthnologInnen untersuchen, und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. erwerben Fachkenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Fragen und Theorien der Medienethnologie, die die Produktion, Distribution und Rezeption von Medien in verschiedenen sozialen Kontexten betreffen;</li> <li>• ein etabliertes Untersuchungsfeld der Medienethnologie, z.B. Digitale und Cyberethnologie;</li> <li>• die Geschichte, Anwendungsmöglichkeiten und ethischen Implikationen von Medien in der ethnologischen Forschung (Anwendung von qualitativen, ethnographischen Methoden in Bezug auf verschiedene Medienformen, z.B. Online-Feldforschung, Ethnographien von virtuellen Welten);</li> <li>• Ethnographien von MedienproduzentInnen (z.B. JournalistInnen, KünstlerInnen) und MedienkonsumentInnen;</li> <li>• die Bedeutung von Medien als politische Akteure und als kulturelle Produkte;</li> </ul> <p>2. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und deren fokussierte, stringente Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;</li> <li>• der mündlichen und schriftlichen systematischen Aufarbeitung der inhaltlichen und theoretischen Entwicklung eines Forschungsstands;</li> <li>• der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung;</li> <li>• der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen;</li> <li>• der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit (bei entsprechendem mündlichen Prüfungsteil).</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Medienethnologie (Seminar)</b>	2 SWS

<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 10 Seiten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können ein Thema medienethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer kürzeren schriftlichen Arbeit darstellen, welche <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf vorgegebener und eigenständig recherchierter Fachliteratur basiert;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• medienethnologische Fachbegriffe, Theorien und Methoden verwendet und erörtert.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Lauser
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nur belegt werden, wenn das Modul B.Eth.352 nicht bereits absolviert wurde.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 4 SWS
<b>Modul B.Eth.353: Visuelle Anthropologie (Fotografie und Film)</b> <i>English title: Visual Anthropology (Photography and Film)</i>		
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten - Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Visuelle Anthropologie und die Medienethnologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Objekte, Bilder und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erwerben</p> <p>1. die Fähigkeit, Bilder (z.B. Fotografien, Filme) als Instrumente sozialer und kultureller Praxis und Kommunikation zu verstehen und zu analysieren;</p> <p>2. Fachkenntnisse über grundlegende Fragen, Theorien und Methoden der Visuellen Anthropologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenzial und Anwendungsmöglichkeiten von Fotografie und Video als ethnologischer Methode der Forschung und Dokumentation;</li> <li>• Analyse der visuellen Dimension von „Kultur“;</li> <li>• Methoden der (audio-)visuellen Repräsentation von „Kultur“;</li> <li>• Theorien und Ethnographien ästhetischer Produktion und Repräsentation;</li> </ul> <p>3. erste Anwendungskompetenzen für das Forschungs- und Handwerkszeug der Visuellen Anthropologie (Fotografie, Film und Ton).</p>		<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Fotografie als Forschungsmethode</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Film als Forschungsmethode: vom Umgang mit audiovisuellen Quellen</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b>		9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen durch die Sammlung von Arbeitsergebnissen, dass sie das technische Handwerkszeug und elementare Methoden der Visuellen Anthropologie grundlegend beherrschen und relevante Theorien, Analyseansätze und Anwendungsbereiche der Visuellen Anthropologie kennen und erläutern können.</p>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Lauser	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 SWS
<b>Modul B.Eth.353B: Visuelle Anthropologie (Grundlagen)</b> <i>English title: Visual Anthropology (Fundamentals)</i>		
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Wahlpflichtbereich „Dingwelten – Medienwelten“ werden drei unterschiedliche Zugänge zu einem wichtigen Forschungsfeld der Ethnologie angeboten: die Museumsethnologie, die Medienethnologie und die Visuelle Anthropologie. Ihr Gegenstandsbereich sind Dinge und Medien, die einerseits ein integraler Bestandteil von Lebenswelten sind, die EthnologInnen untersuchen, und andererseits Erzeugnisse, die Kultur vermitteln und repräsentieren. Alle drei Zugänge vermitteln Kenntnisse über Theorien und Methoden, die sich speziell mit der Herstellung, Zirkulation und Rezeption dieser kulturellen Erzeugnisse auseinandersetzen. Die Studierenden gewinnen dadurch nicht zuletzt ein vertieftes theoretisches Verständnis für das Wirkvermögen von Dingen, Bildern und Medien.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erwerben</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die Fähigkeit, Bilder (z.B. Fotografien, Filme) als Instrumente sozialer und kultureller Praxis und Kommunikation zu verstehen und zu analysieren;</li> <li>2. Fachkenntnisse über grundlegende Fragen, Theorien und Methoden der Visuellen Anthropologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenzial und Anwendungsmöglichkeiten von Fotografie ODER Video als ethnologischer Methode der Forschung und Dokumentation;</li> <li>• Analyse der visuellen Dimension von Kultur;</li> <li>• Methoden der (audio-)visuellen Repräsentation von „Kultur“;</li> <li>• Theorien und Ethnographien ästhetischer Produktion und Repräsentation;</li> </ul> </li> <li>3. erste Anwendungskompetenzen für das Forschungs- und Handwerkszeug der Visuellen Anthropologie (Fotografie ODER Film und Ton).</li> </ol>		<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Fotografie als Forschungsmethode oder</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Film als Forschungsmethode</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen durch die Sammlung von Arbeitsergebnissen, dass sie das technische Handwerkszeug und elementare Methoden der Visuellen Anthropologie (Fotografie ODER Film) grundlegend beherrschen und relevante Theorien, Analyseansätze und Anwendungsbereiche der Visuellen Anthropologie kennen und erläutern können.</p>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alle	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	
<b>Bemerkungen:</b> Dies Modul kann nicht belegt werden, wenn auch B.Eth.353 absolviert wird.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 2 SWS
<b>Modul B.Eth.354: Praxis des ethnographischen Films</b> <i>English title: The Practice Ethnographic Film-Making</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen des Seminars 1. haben vertiefte Kenntnisse über medienethnologische Forschungsansätze und Theorien über den Film als Gegenstand ethnologischer Forschung; 2. erwerben substantielles Wissen über einschlägige wissenschaftliche Werke der Visuellen Anthropologie; 3. erwerben im Praxisteil praktische methodische Kompetenzen für den Einsatz von Film als Forschungs- und Dokumentationsmittel der Ethnologie; konkret Kompetenzen und Kenntnisse <ul style="list-style-type: none"> <li>• in filmsprachlichen Grundlagen;</li> <li>• in der Bild- und Tongestaltung und in der Methodik der Interviewführung;</li> <li>• in der Erarbeitung von Drehplan, Drehbuch und Aufnahmeplan für einen ethnographischen Kurzfilm;</li> <li>• in der filmischen Umsetzung dieser Pläne;</li> <li>• in den Grundlagen des non-linearen digitalen Schnitts;</li> <li>• in der Konzeption der Filmmontage;</li> <li>• in der Bildbearbeitung, Tonbearbeitung und Titelerstellung</li> <li>• in der Ausgabe der Videos auf DVDs.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 242 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Praxis des ethnographischen Films (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Planung und Erstellung eines ethnographischen Kurzfilms (160 Stunden)</b>		
<b>Prüfung: Videofilm, unbenotet</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen ethnographischen Kurzfilm über ein lokales Thema nach den im Seminar vermittelt Vorgaben zu planen und herzustellen;</li> <li>• diese praktische Übung in einem Tätigkeitsbericht unter Bezugnahme auf Fachliteratur und Verwendung des in der Visuellen Anthropologie entwickelten Begriffsapparats darzustellen und zu reflektieren.</li> </ul> Der zu erstellende Videofilm hat eine Länge von ca. 10 Minuten und umfassteinen Tätigkeitsbericht von max. 10 Seiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.353 oder B.Eth.353B	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Visuelle Methodik, Aufnahmemöglichkeiten mit Videokameras, filmsprachliche Grundlagen, Bild-/ Tongestaltung und Methodik des Interviews	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Lauser
<b>Angebotshäufigkeit:</b> nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.361: Studentisches Praxisprojekt</b></p> <p><i>English title: Practical Study Project</i></p>	<p>12 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In diesem Modul setzen fortgeschrittene Studierende ethnologische Kenntnisse und Fertigkeiten in einem Forschungs- oder Praktikumsprojekt aktiv und selbständig um. Gefragt sind jetzt nicht nur solide Kenntnisse aus bereits studierten Modulen (Theorie, Methode, Sach-, Regional- und Sprachwissen), sondern Organisationstalent, Teamgeist und Kreativität. In einem mindestens vierwöchigen, selbstorganisierten Projekt oder Praktikum sammeln Studierende praktische Erfahrungen im breiten Spektrum der Anwendung ethnologischen Wissens. Es ist empfehlenswert, in einem Land der Schwerpunktregionen des Instituts (Asien-Pazifik oder Afrika) zu absolvieren und ggf. mit einem Sprachkurs zu verbinden.</p> <p>Studierende dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. erwerben instrumentale Kompetenz in der Anwendung ethnologischen Wissens in verschiedenen Kontexten und Praxisfeldern;</li> <li>2. kennen die Anforderungen und Möglichkeiten der organisatorischen und finanziellen Planung eines studienrelevanten Auslandsaufenthalts inklusive einer Feldforschungsübung bzw. eines Praktikums;</li> <li>3. haben einen Überblick über die Kooperationsbeziehungen des Instituts und die Stärken und Besonderheiten der Partner-Institute;</li> <li>4. vertiefen ihre Selbstkompetenz (Zeit- und Selbstmanagement, Persönlichkeitsbildung) und Sozialkompetenz, insbesondere ihre Teamfähigkeit, ihre kommunikative und ihre interkulturelle Kompetenz (je nach der konkreter Ausgestaltung des Studienprojekts);</li> <li>5. eignen sich fachübergreifend Methoden an zur produktiven Reflexion praktischer Erfahrungen und Lernprozesse, Erfolge und Misserfolge.</li> </ol> <p>Zusätzlich erwerben Absolventinnen und Absolventen der <b>Option (a): Betreute Forschungsübung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. grundlegende, durch praktische Erfahrung punktuell vertiefte Kenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Konzipierung und Durchführung einer kleinen empirischen Untersuchung;</li> <li>• in der Anwendung und Anpassung ethnologischer Methoden an eine Forschungsfrage;</li> </ul> </li> <li>2. eine erste Kompetenz in der Auswertung, geordneten Darstellung und Diskussion der empirischen Ergebnisse einer Untersuchung</li> </ol> <p>Zusätzlich erwerben Absolventinnen und Absolventen der <b>Option (b): Praktikum im Museums und Kulturmanagement</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. grundlegende, durch praktische Erfahrung vertiefte Kenntnisse über die Aufgaben und Anforderungen in den Tätigkeitsfeldern von Museen oder anderen Institutionen des Kulturaustauschs;</li> <li>2. praktische Kenntnisse der Vermittlung von „Kultur“ in der Öffentlichkeit;</li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 304 Stunden</p>

<p>3. Berufsfeldorientierung durch praktische Einblicke in ein potenzielles Tätigkeitsfeld, in Einstiegsmöglichkeiten, Karrierewege und die Bedeutung von „networking“;</p> <p>4. Kenntnisse der Analyse, geordneten Darstellung und Diskussion von Praktikumserfahrungen.</p> <p>Zusätzlich erwerben Absolventinnen und Absolventen der <b>Option (c): Praktikum in angewandter Ethnologie</b></p> <p>1. grundlegende, durch praktische Erfahrung vertiefte Kenntnisse über die Aufgaben und Anforderungen in einem Tätigkeitsfeld der angewandten Ethnologie (z.B. Entwicklungszusammenarbeit, Migrations- und Flüchtlingsarbeit, Beratung in interkulturellen Kontexten, Menschenrechtsarbeit);</p> <p>2. grundlegendes technisch-professionelles Know-how für das jeweilige Tätigkeitsfeld;</p> <p>3. Einblicke in ein potenzielles berufliches Tätigkeitsfeld, in Einstiegsmöglichkeiten, Karrierewege und die Bedeutung von „networking“;</p> <p>4. Kenntnisse der Analyse, geordneten Darstellung und Diskussion von Praktikumserfahrungen.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungskolloquium</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Das Vorbereitungskolloquium unterstützt die Planung und Organisation von Praxisprojekten und Studienaufenthalten im Ausland und soll deshalb unbedingt im 2. Fachsemester besucht werden.</p> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p>	2 SWS
<p><b>Lehrveranstaltung: Studentisches Praxisprojekt (4 Wochen)</b></p> <p>Drei Optionen stehen zur Auswahl:</p> <p>a) Betreute Forschungsübung</p> <p>b) Praktikum im Museums- und Kulturmanagement</p> <p>c) Praktikum in angewandter Ethnologie</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Nachbereitungskolloquium</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Das Nachbereitungskolloquium dient als Plattform zur Reflexion, Präsentation und Diskussion der Erfahrungen und Lernerfolge des Praxisprojekts. Es bietet auch Unterstützung in der Auswertung von Forschungsübungen und dem damit verbundenen Schreibprozess.</p> <p>Das Vorbereitungskolloquium unterstützt die Planung und Organisation von Auslandsaufenthalten und soll deshalb unbedingt im 2. Fachsemester besucht werden. Das Nachbereitungskolloquium dient als Plattform zur Reflexion, Präsentation und Diskussion der Erfahrungen und Lernerfolge.</p> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Semester</p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Forschungs- bzw. Praktikumsbericht (max. 15 Seiten) und Präsentation (ca. 30 Minuten)</b></p>	12 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

Die Studierenden sind in der Lage,	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine studentische Forschungsübung eigenständig zu konzipieren und durchzuführen bzw. ein studienrelevantes Praktikum eigenständig zu organisieren und durchzuführen;</li> <li>• die Ergebnisse bzw. Erfahrungen in einem Bericht auszuwerten, geordnet darzustellen und zu diskutieren.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.311B; 312/313	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Vorbereitungskolloquium: jedes SoSe; Nachbereitungskolloquium: jedes Semester	<b>Dauer:</b> min.2
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.362: Museumspädagogische Praxis (Intensiv)</b> <i>English title: Museum-Based Education (Intensive)</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. erwerben grundlegende Kompetenzen des Wissenstransfers: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbereitung von Fachwissen für unterschiedliche außerakademische Zielgruppen;</li> <li>• Kommunikation von Fachwissen;</li> </ul> 2. sammeln praktische, berufsfeldrelevante Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit;</li> <li>• in der Kooperation mit Bildungseinrichtungen, Schulen und Museen;</li> <li>• in der Betreuung von Besuchern und Interessenten;</li> <li>• in der Konzipierung und Durchführung von Führungen, Bildungs- und Erlebnisveranstaltungen;</li> <li>• im Schreiben von Texten für Ausstellungen und im Schreiben von Führungsblättern;</li> </ul> 3. erlangen im begleitenden Workshop überfachliche Kenntnisse über: <ul style="list-style-type: none"> <li>• museumspädagogische Ansätze und Strategien;</li> <li>• Anleitungshilfen zur Reflexion ihrer praktischen Tätigkeit, die ihre Fähigkeit zur Reflexion des eigenen Lernens fördern.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Mitarbeit an der museumspädagogischen Arbeit der Ethnologischen Sammlung im Umfang von 120 Stunden</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Workshop</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 S.) mit Präsentation (ca. 15 Min.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen ihre Befähigung, Fachwissen für eine außerakademische Zielgruppe aufzubereiten, indem sie entweder ein Führungskonzept erarbeiten und praktisch umsetzen, Texte für Ausstellungen, Führungsblätter oder andere Texte im Rahmen der museumsbezogenen Öffentlichkeitsarbeit erarbeiten und/ oder ein Konzept für eine konkrete Bildungs- oder Erlebnisveranstaltung ausarbeiten und dieses umsetzen.  Das Portfolio umfasst eine Sammlung von Arbeitsergebnissen im Umfang von max. 15 Seiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.351 oder B.Eth.351A oder B.Eth.351B	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michael Kraus	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes 4. Semester	1-2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	
<b>Bemerkungen:</b> Wenn bereits das Modul B.Eth.362B gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.362B: Museumspädagogische Praxis</b> <i>English title: Museum-Based Education</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. erwerben grundlegende Kompetenzen des Wissenstransfers: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbereitung von Fachwissen für unterschiedliche außerakademische Zielgruppen;</li> <li>• Kommunikation von Fachwissen;</li> </ul> 2. sammeln praktische, berufsfeldrelevante Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Kooperation mit Bildungseinrichtungen, Schulen und Museen;</li> <li>• in der Betreuung von Besuchern und Interessenten;</li> <li>• in der Konzipierung und Durchführung von Führungen, Bildungs- und Erlebnisveranstaltungen;</li> <li>• im Schreiben von Texten für Ausstellungen und im Schreiben von Führungsblättern;</li> </ul> 3. erlangen im begleitenden Workshop : <ul style="list-style-type: none"> <li>• überfachliche Kenntnisse über museumspädagogische Ansätze und Strategien;</li> <li>• Anleitungshilfen zur Reflexion ihrer praktischen Tätigkeit, die ihre Fähigkeit zur Reflexion des eigenen Lernens fördern.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praxis: Mitarbeit an der museumspädagogischen Arbeit der Ethnologischen Sammlung im Umfang von 80 Stunden</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Begleitender Workshop</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 S.) mit Präsentation (ca. 15 Min.)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen ihre Befähigung, Fachwissen für eine außerakademische Zielgruppe aufzubereiten, indem sie entweder ein Führungskonzept erarbeiten und praktisch umsetzen, Texte für Ausstellungen, Führungsblätter oder andere Texte im Rahmen der museumsbezogenen Öffentlichkeitsarbeit erarbeiten und/ oder ein Konzept für eine konkrete Bildungs- oder Erlebnisveranstaltung ausarbeiten und dieses umsetzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.351 oder 351A/351B	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Michael Kraus	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	

---

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

15	
----	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

Wenn bereits das Modul B.Eth.362 gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.363: Die wissenschaftliche Debatte: Forschungsvortrag und Diskussion</b> <i>English title: Current Academic Debates: Presentations and Discussions</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Auseinandersetzung mit einem breiten Themenspektrum;</li> <li>• in der Teilnahme an wissenschaftlichen Diskussionen</li> <li>• in der (schriftlichen oder mündlichen) Zusammenfassung, Kontextualisierung und Bewertung eines ausgewählten Fachvortrags unter Einbezug relevanter Fachliteratur;</li> <li>• im Erfassen der Essenz von Präsentationen und Diskussionen;</li> <li>• im Formulieren und Annehmen von Kritik und Feedback;</li> <li>• im Networking;</li> </ul> 2. erwerben, durch die Teilnahme an anderen Vortragsreihen, fachübergreifende Kenntnisse über <ul style="list-style-type: none"> <li>• andere wissenschaftlichen Perspektiven, Themen und Methoden</li> <li>• Vertreter und Theorien anderer Wissenschaften.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Institutionskolloquium oder</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: andere einschlägige Vortragsreihen oder</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: eine freie Kombination von Vorträgen aus universitären Vortragsreihen</b> Es müssen insgesamt 12 Vorträge besucht werden.		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten) oder Vortrag mit anschließender Diskussion (ca. 15 Minuten Vortrag, ca. 15 Minuten Diskussion) und schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die besuchten Vorträge in einer ca. halbseitigen Zusammenfassung pro Vortrag und anschließender Diskussion zu dokumentieren;</li> <li>• sich (in mündlicher oder schriftlicher Form) mit einem der Vorträge eingehender auseinanderzusetzen durch den Einbezug und die Diskussion relevanter Fachliteratur, eine Kontextualisierung des gewählten Vortragsthemas und eine abschließende Beurteilung des behandelten Vortrags.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Nikolaus Schareika
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> min. 1
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.364: Berufliche Praxisfelder: Museumsarbeit und Kulturmanagement</b> <i>English title: Professional Fields of Practice: Museum and Cultural Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. erwerben vertiefte Kenntnisse über die vielgestaltige berufliche Praxis und die Aufgaben und Anforderungen: im Bereich des Ausstellungs- und Museumswesens, der Kulturvermittlung und des Kulturmanagements; 2. sind durch ihre Kenntnisse zu einer gezielteren berufsorientierten Gestaltung des Studiums befähigt; 3. besitzen spezifische Kenntnisse über einschlägige Organisationen und Institutionen und deren Anforderungsprofil; 4. haben ein vertieftes Verständnis von der praktischen Relevanz ethnologischen Wissens, aber auch der Diskrepanz zwischen Wissenschaft und beruflicher Praxis; 5. sind befähigt, sich mit den genannten Tätigkeitsfeldern anhand fachlicher Texte und Debatten kritisch auseinanderzusetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur beruflichen Praxis (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten) oder Poster, unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Portfolio: Die Studierenden zeigen durch die Sammlung von Arbeitsergebnissen, dass sie ethnologisches und überfachliches Sach- und Methodenwissen anwenden können, um elementare Aufgabenstellungen der behandelten beruflichen Praxis zu lösen. Poster: Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Inhalte des Seminars oder bestimmte Aspekte der behandelten beruflichen Praxis mit gestalterischen Mitteln (Texten, Grafiken, Bildern) so umzusetzen, dass daraus ein aussagekräftiges, selbsterklärendes Poster entsteht.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.365: Berufliche Praxisfelder:  Entwicklungszusammenarbeit und interkulturelle Beratung</b> <i>English title: Professional Fields of Practice: Development and Intercultural Consultancy</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erwerben vertiefte Kenntnisse über die vielgestaltige berufliche Praxis und die Aufgaben und Anforderungen möglicher Tätigkeitsfelder  1. in der Entwicklungszusammenarbeit, in internationalen Organisationen sowie in politischen und sozialen Einrichtungen (z.B. Migrations- und Flüchtlingsarbeit, der Menschenrechtsarbeit, des Gesundheitswesens, der interkulturellen Beratung und Bildung) 2. sind durch ihre Kenntnisse zu einer gezielteren berufsorientierten Gestaltung des Studiums befähigt; 3. besitzen spezifische Kenntnisse über einschlägige Organisationen und Institutionen und deren Anforderungsprofil; 4. haben ein vertieftes Verständnis von der praktischen Relevanz ethnologischen Wissens, aber auch der Diskrepanz zwischen Wissenschaft und beruflicher Praxis; 5. sind befähigt, sich mit den genannten Tätigkeitsfeldern anhand fachlicher Texte und Debatten kritisch auseinanderzusetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur beruflichen Praxis (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten) oder Poster, unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Portfolio: Die Studierenden zeigen durch die Sammlung von Arbeitsergebnissen, dass sie ethnologisches und überfachliches Sach- und Methodenwissen anwenden können, um elementare Aufgabenstellungen der behandelten beruflichen Praxis zu lösen. Poster: Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Inhalte des Seminars oder bestimmte Aspekte der behandelten beruflichen Praxis mit gestalterischen Mitteln (Texten, Grafiken, Bildern) so umzusetzen, dass daraus ein aussagekräftiges, selbsterklärendes Poster entsteht.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311; 312/313	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

25	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.371a: Sprachstudium: Bahasa Indonesia</b> <i>English title: Language Study: Indonesian</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau Grundkenntnisse bzw. vertiefte Kenntnisse einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (ggf. neues Schriftsystem/Alphabet; Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs Bahasa Indonesia</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über Grundlagen- oder fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Es werden mind. 2 Sprachmodule jährlich angeboten (B.Eth.371a-f)	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.371b: Sprachstudium: New Guinea Pidgin</b> <i>English title: Language Study: New Guinea Pidgin</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau Grundkenntnisse bzw. vertiefte Kenntnisse einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (ggf. neues Schriftsystem/Alphabet; Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: New Guinea Pidgin</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über Grundlagen- oder fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Es werden mind. 2 Sprachmodule jährlich angeboten (B.Eth.371a-f)	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.371c: Sprachstudium: Pilipino (Filipino)</b> <i>English title: Language Study: Pilipino (Filipino)</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau Grundkenntnisse bzw. vertiefte Kenntnisse einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (ggf. neues Schriftsystem/Alphabet; Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs Pilipino</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über Grundlagen- oder fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Es werden mind. 2 Sprachmodule jährlich angeboten (B.Eth.371a-f)	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.371d: Sprachstudium: Swahili</b> <i>English title: Language Study: Swahili</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau Grundkenntnisse bzw. vertiefte Kenntnisse einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (ggf. neues Schriftsystem/Alphabet; Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Swahili</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über Grundlagen- oder fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Es werden mind. 2 Sprachmodule jährlich angeboten (B.Eth.371a-f)	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Eth.371e: Sprachstudium: Vietnamesisch</b> <i>English title: Language Study: Vietnamese</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau Grundkenntnisse bzw. vertiefte Kenntnisse einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (ggf. neues Schriftsystem/Alphabet; Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Vietnamesisch</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über Grundlagen- oder fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Es werden mind. 2 Sprachmodule jährlich angeboten (B.Eth.371a-f)	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.371f: Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen</b> <i>English title: Language Study: Other Languages of Key Regions</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. erwerben je nach Kursniveau Grundkenntnisse bzw. vertiefte Kenntnisse einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (ggf. neues Schriftsystem/Alphabet; Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>2. vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>3. erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über Grundlagen- oder fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Es werden mind. 2 Sprachmodule jährlich angeboten (B.Eth.371a-f)	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.373a: Vertiefendes Sprachstudium: Bahasa Indonesia</b> <i>English title: Advanced Language Study: Indonesian</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau fortgeschrittene Kenntnisse in einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Bahasa Indonesia</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.371a	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.373b: Vertiefendes Sprachstudium: New Guinea Pidgin</b> <i>English title: Advanced Language Study: New Guinea Pidgin</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. erwerben je nach Kursniveau fortgeschrittene Kenntnisse in einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>2. vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>3. erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: New Guinea Pidgin</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.371b	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.373c: Vertiefendes Sprachstudium: Pilipino (Filipino)</b> <i>English title: Advanced Language Study: Pilipino (Filipino)</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau fortgeschrittene Kenntnisse in einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Pilipino (Filipino)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.371c	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.373d: Vertiefendes Sprachstudium: Swahili</b> <i>English title: Advanced Language Study: Swahili</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau fortgeschrittene Kenntnisse in einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Swahili</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.371d	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.373e: Vertiefendes Sprachstudium: Vietnamesisch</b> <i>English title: Advanced Language Study: Vietnamese</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>erwerben je nach Kursniveau fortgeschrittene Kenntnisse in einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> <p>Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Vietnamesisch</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.371e	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Hans Reithofer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.373f: Vertiefendes Sprachstudium: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen</b> <i>English title: Advanced Language Study: Other languages of Key Regions</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. erwerben je nach Kursniveau fortgeschrittene Kenntnisse in einer Lokal- oder Nationalsprache der Schwerpunktregionen Asien-Pazifik und Afrika (Wortschatz; Grammatik; Morphologie; Syntax; Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibkompetenz);</li> <li>2. vertiefen fachübergreifend ihre interkulturelle und kommunikative Kompetenz durch das Kennenlernen neuer Sprachregister, Kommunikationsstile und (sprachlicher) Interaktionsformen;</li> <li>3. erwerben fachübergreifend relevante landeskundliche bzw. regionale Kenntnisse über das jeweilige Verbreitungsgebiet der gelernten Sprache.</li> </ol> Das Modul kann an der Universität Göttingen, einer anderen deutschen Universität oder einschlägigen Einrichtung sowie an einer der Partnerinstitutionen des Instituts für Ethnologie oder an einer einschlägigen Institution in den Schwerpunktregionen absolviert werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs: Spezielle Sprachen der Schwerpunktregionen</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden verfügen je nach Kursniveau über fortgeschrittene Kenntnisse in Wortschatz, Grammatik, Syntax, Lese- und Hörverstehen, Übersetzung, schriftlichem Ausdruck.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Eth.371f	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Fremdsprache	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alle	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Nach Verfügbarkeit	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Ind.150: Hindi</b> <i>English title: Hindi Course</i>	12 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> 1. Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Devanagari-Schrift zu lesen und zu schreiben sowie zu transkribieren;</li> <li>• die Grundlagen der Phonetik des Hindi anzuwenden;</li> <li>• Grundkenntnisse der Morphologie und Syntax zu reproduzieren und anzuwenden;</li> <li>• elementare grammatische Konstruktionen zu reproduzieren;</li> <li>• einfache Hindi-Sätze zu verstehen und zu bilden;</li> <li>• einen elementaren Grundwortschatz zu reproduzieren und anzuwenden;</li> <li>• Hindi-Texte auf Anfängerniveau zu verstehen und zu übersetzen</li> </ul> 2. Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Hindi-Basisgrammatik zu reproduzieren und anzuwenden;</li> <li>• komplexere grammatische Strukturen zu reproduzieren und zu verstehen;</li> <li>• Hindi-Texte geringen Schwierigkeitsgrades zu verstehen und zu übersetzen;</li> <li>• einfache Texte zu verfassen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 248 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Hindi I (Übung)</b>	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Devanagari-Schrift lesen, schreiben und transkribieren können;</li> <li>• elementare grammatische Konstruktionen reproduzieren und anwenden können;</li> <li>• einfache Hindi-Sätze verstehen und bilden können;</li> <li>• einen elementaren Grundwortschatz reproduzieren und anwenden können;</li> <li>• Hindi-Texte auf Anfängerniveau übersetzen können</li> </ul>	6 C
<b>Lehrveranstaltung: Hindi II (Übung)</b>	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> 2. Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Hindi-Basisgrammatik reproduzieren und anwenden können;</li> <li>• komplexere grammatische Strukturen reproduzieren und verstehen können;</li> <li>• Hindi-Texte geringen Schwierigkeitsgrades verstehen und übersetzen können;</li> <li>• einfache Texte verfassen können</li> </ul>	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Oberlies
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester (Hindi I), jedes Sommersemester (Hindi II)	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Ind.151: "Wir sprechen Hindi I"</b> <i>English title: "We Speak Hindi I"</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Fragen zu elementaren Alltagssituationen zu verstehen und zu beantworten</li> <li>• einfache grammatische Konstruktionen in der mündlichen Kommunikation anzuwenden</li> <li>• einen elementaren Grundwortschatz zu reproduzieren und anzuwenden</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: "Wir sprechen Hindi I"</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Fragen zu elementaren Alltagssituationen verstehen und beantworten können;</li> <li>• einfache grammatische Konstruktionen in der mündlichen Kommunikation anwenden können;</li> <li>• einen elementaren Grundwortschatz reproduzieren und anwenden können</li> </ul>		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Zeitgleiche Teilnahme an Modulteil B.Ind.150-1 oder Nachweis adäquater Vorkenntnisse	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Oberlies	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Ind.152: Wir sprechen Hindi für Fortgeschrittene</b> <i>English title: We Speak Hindi for Advanced</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen zu einfachen Alltagssituationen zu verstehen und adäquat zu beantworten sowie selbst Fragen zu stellen</li> <li>• komplexere grammatische Strukturen in der mündlichen Kommunikation anzuwenden</li> <li>• einen erweiterten Grundwortschatz zu reproduzieren und anzuwenden</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: "Wir sprechen Hindi II"</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen zu einfachen Alltagssituationen verstehen und adäquat beantworten können;</li> <li>• komplexere grammatische Konstruktionen in der mündlichen Kommunikation anwenden können;</li> <li>• einen erweiterten Grundwortschatz reproduzieren und anwenden können.</li> </ul>		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Zeitgleiche Teilnahme an Modulteil B.Ind.150-2 oder Nachweis adäquater Vorkenntnisse	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modulteil B.Ind.150-1	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Oberlies	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 4 SWS
<b>Modul B.Ind.153: Hindi: Sprech- und Lesekompetenz I</b> <i>English title: Hindi Conversation and Reading Course I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> 1. Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich über vielfältige Themen aus dem Alltag sowie zur Landeskunde, Kultur und Politik zu unterhalten;</li> <li>• eine Grund-Lexik zu den entsprechenden Themen zu reproduzieren und anzuwenden;</li> <li>• die erworbenen Kenntnisse der Basisgrammatik in der mündlichen Kommunikation umzusetzen;</li> </ul> 2. Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindi-Texte mittleren Schwierigkeitsgrades zu verstehen und zu übersetzen;</li> <li>• einen erweiterten passiven Wortschatz zu spezifischen Themenkomplexen anzuwenden;</li> <li>• grammatische Konstruktionen zu analysieren</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Hindi Konversation I (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich über vielfältige Themen aus dem Alltag sowie zur Landeskunde, Kultur und Politik unterhalten können;</li> <li>• eine Grund-Lexik zu den einzelnen Themen reproduzieren und anwenden können;</li> <li>• die erworbenen Kenntnisse der Basisgrammatik in der mündlichen Kommunikation umsetzen können</li> </ul>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Hindi-Lektüre I (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindi-Texte mittleren Schwierigkeitsgrades verstehen und übersetzen können;</li> <li>• über einen erweiterten passiven Wortschatz zu spezifischen Themenkomplexen verfügen;</li> <li>• grammatische Konstruktionen analysieren können</li> </ul>		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Ind.150	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Thomas Oberlies
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.MIS.118: Die Medienlandschaft des modernen Indiens</b> <i>English title: The Media Environment of Modern India</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieses Modul führt in die Medienlandschaft des modernen Indiens ein. Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• erhalten Einblick in Theorien und Methoden zur Analyse von Medienpraktiken und Öffentlichkeiten in modernen Gesellschaften und können diese auf den Kontext des modernen Indiens anwenden;</li> <li>• können medienbezogene Spannungsfelder auf interdisziplinäre Fragestellungen analysieren;</li> <li>• haben ein Verständnis entwickelt für die soziale Relevanz von Medien und Öffentlichkeiten im modernen Indien.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, Lage, Gesellschaft, Kultur und Politik des modernen Indiens im Hinblick auf Medien und Öffentlichkeiten zu analysieren; haben Kenntnis von Theorien und Methoden verschiedener Disziplinen, die für die Untersuchung von Medien relevant sind und Anwendung auf den Kontext des modernen Indiens finden; können sozialer und politischer Relevanz von Medien und Öffentlichkeit im modernen Indien analysieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Patrick Eisenlohr	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MIS.130: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien I: theoretische, methodische und vergleichende Zugänge</b> <i>English title: Diversity and inequality in modern India: theoretical and methodological approaches</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul vermittelt die Fähigkeit, Diversität und Ungleichheit im modernen Indien zu analysieren, führt in die wesentlichen wissenschaftlichen Debatten zum Thema ein und untersucht Diversität und Ungleichheit interdisziplinär und vergleichend. Studierende erhalten einen interdisziplinären Überblick über die theoretischen Debatten und empirischen Studien zum Thema und untersuchen Themengebiete wie z.B. Kaste, Gender, Klasse, Sprache, Ethnizität und/oder Religion anhand verschiedener methodischer Ansätze und vergleichenden Fragestellungen. Sie untersuchen anhand dieser Methoden das Wechselspiel zwischen methodischen Konzepten und empirischer Forschung anhand von Fallbeispielen; sie untersuchen Geschichte und Grundlagen wissenschaftlicher Theorien zu sozialer Ungleichheit; ordnen komparative Ansätze in ihren globalen politischen Kontext ein.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Studierende kennen wesentliche theoretische Debatten und methodischen Ansätze zur Diversität und Ungleichheit und können diese anwenden; können indienbezogene Untersuchungsgegenstände interdisziplinär und vergleichend analysieren; können eigenständige und kritische wissenschaftliche Rezensionen/Zusammenfassungen der Kursliteratur abfassen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Srirupa Roy	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 3. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung"</b> <i>English title: Practice of Social Research</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Die Studierenden kennen die Vorgehensweise bei einer empirischen Untersuchung in den Sozialwissenschaften. Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul forschungspraktische Kompetenzen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lektürekurs Kritische Reflexion von Publikationen quantitativer empirischer Forschung: am Beispiel von Aufsätzen in sozialwissenschaftlichen Zeitungen wird die Umsetzung von Forschungsfragen in empirische Sozialforschung dargestellt. Die Studierenden sind in der Lage, empirische Forschungsergebnisse zu bewerten.</li> <li>2. Seminar Interpretative Sozialforschung (qualitativ): Kenntnisse über qualitative Verfahren der Datengewinnung und in ersten Ansätzen der Auswertung.</li> <li>3. Alternativ werden von den Fächern der Sozialwissenschaftlichen Fakultät fachspezifische Seminare zur empirischen Sozialforschung angeboten, in denen die Studierenden anhand einer fachspezifischen Fragestellung typische Methoden eines Faches exemplarisch kennenlernen und einüben.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 1: Lektürekurs quantitative Sozialforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 2: Qualitative Sozialforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 3: Einführung in jeweilige Fachmethoden (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung eine empirische Untersuchung zu konzipieren, fragestellungsangemessene Daten und Informationen zu gewinnen und zu nutzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> dringend empfohlen sind B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	ab 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung</b> <i>English title: Introduction to Empirical Social Research</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Vorgehensweisen bei empirischen Untersuchungen in den Sozialwissenschaften. Sie haben Kenntnisse über wissenschaftstheoretische Grundlagen der Sozialforschung, Erhebungs- und Auswertungsmethoden und die methodologische Diskussion über Gemeinsamkeiten und kennen Unterschiede sowie Möglichkeiten und Grenzen der Integration qualitativer und quantitativer Sozialforschung. Sie erwerben erste forschungspraktische Kompetenzen sowie Kenntnisse über den Forschungsprozess von der Entwicklung von Arbeitshypothesen, über die Instrumentenentwicklung, Pretest und Haupterhebung (quantitative Methoden) und Kenntnisse über den qualitativen Forschungsprozess und Methoden offener Verfahren der Datengewinnung und -auswertung (qualitative Methoden).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die quantitative Sozialforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die qualitative Sozialforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur mit zwei Teilen (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Einführung in die quantitative Sozialforschung</b> (Übung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Einführung in die qualitative Sozialforschung</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können erste empirische Untersuchungen auf der Basis der wissenschaftstheoretischen Grundlagen durchführen und kennen die entsprechenden Instrumente. Sie kennen die Diskussionen über qualitative und quantitative Forschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 900		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse</b> <i>English title: Statistics I - Basics of Statistical Analysis</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen Darstellungen und Kennwerte univariater und bivariater Verteilungen sowie Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie und darauf aufbauender inferenzstatistischer Methoden. Sie können Daten univariat beschreiben, Konfidenzintervalle und Tests von Mittelwerten und Anteilen sowie Mittelwerts- und Anteilsvergleichen durchführen, Zusammenhangsanalysen berechnen und Testergebnisse interpretieren und deren Aussagekraft bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse über die Vorgehensweise bei der Durchführung univariater und bivariater statistischer Datenanalysen sowie Kenntnisse inferenzstatistischer Argumentationen und deren Anwendung in Tests.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik</b> <i>English title: Statistics II - Bivariate Statistics with Applications in Economic and Social Statistics</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können bivariate, bis hin zu multivariaten Zusammenhangsanalysen, insbesondere Tabellenanalysen und Regressionsanalysen auf der Basis sozial- und wirtschaftsstatistischer Indikatoren durchführen und dabei ihre Aussagekraft beurteilen und für wissenschaftliche Fragestellungen verwenden. Sie kennen die Bedeutung von Drittvariablenkontrolle und die Unterscheidung zwischen empirischen und kausalen Zusammenhängen, darüber hinaus kennen sie die Arbeitsweise eines Tabellenkalkulationsprogramms zur Analyse von Tabellen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Sozialstatistik (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Sozialstatistik (Übung)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Online-Tutorium (Tutorium)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen von Indikatoren und Statistiken der Sozial- und Wirtschaftsstatistik sowie die Anwendung und Interpretation von bi-, tri- und multivariaten Zusammenhangsanalysen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden</b> <i>English title: Research Workshop: Enquiry and Analysis Methods</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Vertiefung des praktischen Handlungswissens zur Anwendung ausgewählter qualitativer Methoden, besonders im Rahmen von Qualifikationsarbeiten. Kompetenzen: In der Forschungswerkstatt im Bereich der interpretativen Sozialforschung geht es um eine gegenstandsbezogene Anwendung interpretativer Verfahren der Erhebung und Auswertung. Im Vordergrund steht die selbständige Entwicklung von Fragestellungen und Forschungsdesign einer Untersuchung, insbesondere im Rahmen von Qualifikationsarbeiten, der Umsetzung der erworbenen Methodenkenntnisse und der Darstellung von Ergebnissen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forschungswerkstatt</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: oder Kompaktkurse: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über ausgewählte Methoden der qualitativen Sozialforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.02 oder B.MZS.03 oder B.GeFo.02	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mus.31: Grundkurs Musikwissenschaft</b> <i>English title: Core Course Musicology</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <p>In diesem Grundkurs gewinnen die Studierenden einen Überblick über zentrale Fragestellungen sowie methodische und theoretische Ansätze des Fachs Musikwissenschaft in seiner ganzen Breite. Das Modul zielt auf eine Beschäftigung mit Perspektiven und Gegenständen aller traditionellen Fachzweige des Fachs, um auf diese Weise eine Vielfalt von Methoden und Erkenntnisinteressen einzuführen und in ihrem konstruktiven und chancenreichen Spannungsverhältnis zueinander greifbar zu machen.</p> <p>Durch die Beschäftigung mit verschiedenen Musikrepertoires in ihren mannigfaltigen historischen, kulturellen, sozialen und anderen Kontexten eignen Studierende sich sowohl am Gegenstand orientiertes Basiswissen als auch methodische Reflexionsfähigkeit an.</p> <p>Wissen zu Grundbegriffen und -konzepten der Musikwissenschaft sowie über die Entwicklung des Fachs und sein Verhältnis zu anderen kulturwissenschaftlichen Disziplinen wird im Zusammenhang mit grundlegenden Methoden und Techniken (musik-)wissenschaftlichen Arbeitens erworben.</p> <p>Die Studierenden erwerben im Verlauf des Moduls Fähigkeiten zum reflektierten Gebrauch von Grundbegriffen der Musikwissenschaft sowie zum eigenständigen Erschließen, Verstehen und Bearbeiten musikwissenschaftlicher Fragestellungen. Sie erwerben zudem die Fähigkeit, diese Fragestellungen in den Gesamtzusammenhang des Fachs einzuordnen.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundkurs Musikwissenschaft</b> (Übung, Seminar)		6 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 8 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige aktive Teilnahme; eine schriftliche Hausaufgabe (max. 5 Seiten)		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis fachspezifischer und allgemeiner wissenschaftlicher Arbeitstechniken und -methoden, die zur Erschließung (musik-)wissenschaftlicher Themenstellungen erforderlich sind: Ermittlung der Erstinformation, Bibliographieren, Auswahl und Beschaffung von Literatur, Benutzung verschiedener Quellentypen, Gestaltung von Referaten und wissenschaftlichen Hausarbeiten, Zitiertechniken		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Birgit Abels-Eisenlohr	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 45	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Mus.32-5: Musikalische Praxis - Bimusikalität und Alteritätserfahrung: Theorie und Praxis der Mbira-Musik Nordost-Zimbabwes</b></p> <p><i>English title: Music Performance: Bi-musicality and the Experience of Alterity Theory and Practice of Northeastern Zimbabwe`s Mbira Music</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Grundlagen einer Bimusikalität im Sinne Mantle Hoods, d. h. musizierpraktische Gewinnung und theoretische Reflexion von Einblicken in die kognitive Innenperspektive und kommunikativen Implikationen eines fremden, hier: eines genuin afrikanischen, Musikidioms am Beispiel der – durch ihre komplexe Harmonik, Polyphonie, Polyrhythmik und Multipart-Organisation, aber auch durch ihre oberflächenstrukturelle Variabilität – gekennzeichneten Mbira-dzaVadzimu-(Lamellophon-)Ensemblemusik der Zezuru-Shona Nordost-Zimbabwes.</p> <p><b>Kompetenzen, die erworben werden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Selbstkompetenz:</b> musizierpraktische Alteritätserfahrung durch intensive introspektive Auseinandersetzung mit den strukturellen Herausforderungen, die der jeweilige individuelle Spielpart hinsichtlich strukturell angelegter Ambiguitäten des Gestalthörens und der polyrhythmischen Bewegungsorganisation birgt; allgemeiner: Lernstrategien;</li> <li>- <b>Sozialkompetenz:</b> Ensemblekoordination durch vielschichtige gestaltbildende Verzahnung der Spielparts, Interaktion durch modell- und regelgebundene Echtzeitentscheidungen auf der Performanzebene, d. h. idiomatisch korrekte Simultanimprovisation in enger wechselseitiger Abhängigkeit der Spielpartner; allgemeiner: interkulturelle Kompetenz durch Sensibilisierung sowohl für die entwicklungsgeschichtliche und strukturelle Eigenständigkeit als auch die konzeptuelle Komplexität eines fremden musikalischen Idioms und der in ihm kodifizierten kommunikativen Grundhaltung;</li> <li>- <b>Ethnomusikologische Sachkompetenz:</b> durch theoretische Reflexion und Kontextualisierung der gewonnenen Erfahrungen und Einblicke.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 4 Stunden Selbststudium: 176 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Bimusikalität und Alteritätserfahrung: Theorie und Praxis der Mbira-Musik Nordost-Zimbabwes</b></p> <p><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester</p>	<p>4 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (Erfahrungsbericht; max. 8 Seiten), unbenotet</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige aktive Teilnahme</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> musizierpraktische Gewinnung und theoretische Reflexion von Einblicken in die kognitive Innenperspektive und kommunikativen Implikationen eines genuin afrikanischen Musikidioms am Beispiel der Mbira-dzaVadzimu-(Lamellophon-)Ensemblemusik der Zezuru-Shona Nordost-Zimbabwes.</p>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. h. c. Andreas Waczkat
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Mus.33: Struktur, Kognition und Analyse</b> <i>English title: Structure, Cognition, Analysis</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Musik folgt in unterschiedlichen kulturellen und historischen Kontexten jeweils unterschiedlichen Gestaltungs- und Strukturierungsprinzipien. Das Verhältnis konkreter Werke oder Aufführungen zu diesen ästhetischen Grundlagen von Musiken ist maßgeblich dafür, dass eine Musik in einem bestimmten Kontext als „gut“, als „schön“ oder auch als „wahr“ angesehen werden kann oder nicht.  Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, auf einer theoretischen Basis begründete qualitative Aussagen über die grundlegenden Parameter, Struktur und die Strukturierungsregeln von Musiken aus unterschiedlichen kulturellen und historischen Kontexten zu machen. Sie erwerben Wissen über gehör-, schriftbild- und computergestützte Methoden der analytischen Auseinandersetzung mit verschiedenen Musiken und üben die selbstständige Anwendung dieser Methoden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Analyse von Musik I</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Analyse von Musik II</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur - Inhalte beider Lehrveranstaltungen werden zu gleichen Teilen abgefragt (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige, aktive Teilnahme in beiden Seminaren		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erweiterte musikwissenschaftliche Grundkenntnisse im Bezug auf ausgewählte Themenbeispiele zum Bereich musikalische Struktur und Kognition (Ton- und Modalsysteme, Mehrstimmigkeitsformen, metro-rhythmische Systeme). Einblick in Methoden und Techniken musikwissenschaftlichen Arbeitens; vertiefte Fähigkeit zum wissenschaftlichen Lesen und Schreiben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mus.31	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. h. c. Andreas Waczkat	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 45		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mus.36: Projektmodul: Musikinstrumentenkunde im Museum</b> <i>English title: Instrument Collection: Applied Organology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele sind die Aneignung organologischer Grundkenntnisse und der Erwerb von Fähigkeiten zur wissenschaftlichen Erschließung musikinstrumentenkundlicher Museumsbestände und zur Präsentation des erschlossenen Wissens im Rahmen musealer Vermittlungstätigkeit.  Studierende erwerben in diesem Modul, neben der Beherrschung organologischer Grundbegriffe wie des Hornbostel/Sachs'schen Klassifikationssystems und der Gewinnung eines ersten groben Überblicks über die globale Typenvielfalt an Musikinstrumenten, die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Tiefenerschließung von Objekten oder Objektgruppen aus Museumsbeständen – hier: aus den Beständen der Musikinstrumentensammlung des Musikwissenschaftlichen Seminars – und zu deren Kontextualisierung anhand jeweils einschlägiger Fachliteratur im Rahmen übergreifender musikethnologischer und/oder musikhistorischer Themenstellungen. Ferner erwerben Studierende die Fähigkeit, die erarbeiteten Projektbeiträge in Form von Präsentationen, Führungen etc. an Museumsbesucher (z.B. Schulklassen) zu vermitteln. Schließlich erwerben sie die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Lesen und Schreiben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Musikinstrumentenkunde im Museum (Übung, Seminar)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Projektbericht (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige aktive Teilnahme; Projektbeitrag		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Überblicksartige Grundkenntnisse auf dem Gebiet der europäischen und außereuropäischen Musikinstrumentenkunde (Systematik, Grundfragen); punktuelle Vertiefung anhand ausgewählter Themenbeispiele; Fähigkeit zum wissenschaftlichen Lesen und Schreiben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mus.31	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Klaus-Peter Brenner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mus.41: Kulturelle Musikwissenschaft</b> <i>English title: Cultural Musicology</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Thema dieses Moduls sind spezifische Musiken, die regional, stilistisch oder auf andere Art definiert sind. Lernziele des Moduls beinhalten neben Repertoirekenntnis und dem Erwerb von Wissen um die sozialen und kulturellen Kontexte der betreffenden Musiken auch die Fähigkeit zur kritischen musikalischen und kulturwissenschaftlichen Analyse sowie zur historisch-räumlichen Einordnung der betreffenden Phänomene.  Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis für die Entwicklung, Ästhetik und Bedeutungsebenen der betreffenden Musik(en). Neben musikwissenschaftlichen Ansätzen werden auch kulturwissenschaftliche Fragestellungen verfolgt sowie ggf. indigene Methodologien thematisiert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachwissenschaftliche Vertiefung: Kulturelle Musikwissenschaft (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Referat (ca. 30 Minuten) und regelmäßige aktive Teilnahme (80%)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> grundlegendes Verständnis für die Entwicklung, Ästhetik und Bedeutungsebenen der betreffenden Musik(en); Repertoirekenntnis und dem Erwerb von Wissen um die sozialen und kulturellen Kontexte der betreffenden Musiken; Fähigkeit zur kritischen musikalischen und kulturwissenschaftlichen Analyse sowie zur historisch-räumlichen Einordnung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mus.31 und B.Mus.35	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Birgit Abels-Eisenlohr	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.10: Model United Nations</b> <i>English title: Model United Nations</i>	8 C 3 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden reflektieren internationale Beziehungen, transnationale Probleme und deren mögliche Lösungen durch Simulationen von Komitees der Vereinten Nationen (VN). Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Geschichte Organisation und Funktionsweisen der VN kennen;</li> <li>• wenden theoretische Grundbegriffe der internationalen Politik (beispielsweise Institution, Governance, Krieg, Frieden, Compliance, Hegemonie, kollektive Sicherheit, Souveränität) in einer Simulationsumgebung an;</li> <li>• arbeiten sich in die Außenpolitik und multilateralen Beziehungen des von ihnen vertretenen Nationalstaats ein;</li> <li>• beherrschen vertiefte Kenntnisse im Völkerrecht;</li> <li>• beherrschen Techniken der Rhetorik und der diplomatischen Verhandlung und Moderation in politischen Kontexten in englischer Sprache.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Seminar und Planspiel/Simulation zu den Vereinten Nationen</b> (Seminar)	3 SWS
---	-------

<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b>	8 C
--	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis darüber, dass sie in der Lage sind, aktuelle internationale Probleme aus nationalstaatlicher Perspektive zu analysieren und dies in Positions- und Strategiepapiere umzusetzen. Sie können auf Englisch Plenarreden schreiben und halten und an informellen Verhandlungsprozessen aktiv teilnehmen.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Pol.101 und B.Pol.102.2
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anja Jetschke
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35	

<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen</b> <i>English title: Introduction to German Politics and International Relations</i>	7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben einen guten Überblick über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken sowie die historische Entwicklung des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland; sie können politische Ereignisse und Positionen einordnen und neuere Entwicklungen analytisch einordnen. Sie haben einen guten Überblick über die Charakteristika des internationalen Systems, seine historische Entwicklung, kennen die Theorien der internationalen Beziehungen und können diese zur Erklärung wichtiger Phänomene der internationalen Beziehungen anwenden. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben und analysieren die Entwicklung, Struktur und Dynamik des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der wesentlichen Verfassungsprinzipien;</li> <li>• sind in der Lage, die Inhalte politischer Entscheidungen in Bezug zu setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten des politischen Systems mit der Dynamik von politischen Machtverhältnissen im föderalen System;</li> <li>• können diese Interdependenzen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und diskutieren;</li> <li>• kennen die Geschichte der Internationalen Beziehungen;</li> <li>• kennen die wichtigsten theoretischen Ansätze der Internationalen Beziehungen in ihren Grundzügen;</li> <li>• sind mit Grundbegriffen und grundlegenden Konzepten der Internationalen Beziehungen vertraut;</li> <li>• verfügen über grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Akteure und Institutionen in den internationalen Beziehungen;</li> <li>• können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in das Politische System der BRD (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über das Politische System der BRD, seine Struktur und zentralen Akteure als Hintergrundwissen abzurufen;</li> <li>• die Interaktionen der politischen Akteure im politischen System der Bundesrepublik mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Theorien zu beschreiben und analysieren;</li> <li>• Dynamiken und Probleme des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig zu beschreiben und argumentativ zu diskutieren.</li> </ul>	7 C

<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die internationalen Beziehungen</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:		7 C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die Charakteristika des internationalen Systems, theoretische Ansätze, Grundbegriffe und grundlegenden Konzepte und die Entwicklung der Internationalen Beziehungen als Hintergrundwissen abzurufen,</li> <li>• können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anja Jetschke Prof. Dr. Simon Fink	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to History of Political Thought and Comparative Politics</i>	7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben die Fähigkeit, zentrale Fragestellungen und Methoden der politischen Theorie zu reflektieren, fachliche Fragen problemorientiert zu entwickeln sowie Strukturen der Begriffs-, Modell-, und Theoriebildung in der politischen Theorie zu identifizieren. Sie haben gute Überblickskenntnisse über die grundlegenden Theorien, Konzepte und Methoden der Vergleichenden Politikwissenschaft sowie über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken demokratischer politischer Systeme. Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen sich mit der historischen Entwicklung der Ideengeschichte kritisch auseinander;</li> <li>• kennen ausgewählte Ansätze politiktheoretischen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren;</li> <li>• erwerben Einblicke in die Beurteilung historischer Wandlungsdimensionen von Problemstrukturen und Fragestellungen;</li> <li>• können die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem etc. analysieren;</li> <li>• unterscheiden analytisch Typen dieser Institutionen;</li> <li>• erklären Funktionen und Zusammenwirkung politischer Institutionen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in Politische Ideengeschichte (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in den Vorlesungen vermittelten Grundkenntnisse über ausgewählte Ansätze der politischen Ideengeschichte und politischen Theorie als Hintergrundwissen abzurufen;</li> <li>• ausgewählte Ansätze der politischen Ideengeschichte und politischen Theorie mit den in der Vorlesung vermittelten methodologischen und erkenntnistheoretischen Kenntnissen zu reflektieren.</li> </ul>	7 C
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:	7 C

<ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem als Hintergrundwissen abzurufen;</li> <li>• Typen dieser Institutionen und wichtige Konzepte zu deren Analyse präzise zu beschreiben;</li> <li>• die Funktionen und das Zusammenwirkung politischer Institutionen erklären zu können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tine Stein Prof. Dr. Andreas Busch
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften</b> <i>English title: Text Types in the Social Science Studies</i>		4 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieser explizit produktorientierte Workshop bringt Studierenden der Sozialwissenschaften die im Studium relevanten Textarten (insbes. Textzusammenfassung, Essay, Exposé und Hausarbeit) näher. Studierende lernen die Muster der grundlegenden Textarten im Studium der Sozialwissenschaften. Dies hilft ihnen zu beurteilen, welche Erwartungen an die Schreibleistung Textzusammenfassung, Essay oder Seminararbeit gestellt werden.  Durch Textkritik und Überarbeitung von Texten, die Reflexion und Begründung der Überarbeitungsschritte, die Erstellung einer Gliederung aus einem Exposé sowie die Begutachtung einer Hausarbeit können die Studierenden eigene und fremde Texte kompetent beurteilen. Sie erwerben somit die Fertigkeit gezielte Problemlösungsstrategien für das Überarbeiten von Texten zu formulieren und anzuwenden.  Der Workshop baut auf Grundkenntnissen aus der „Einführung ins wissenschaftl. Arbeiten“ auf, kann aber auch unabhängig von diesem besucht werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 106 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in der Erstellung verschiedener Textarten (Textzusammenfassungen, Essays, Exposés, etc.). Die Fähigkeit zur Textkritik sowie der Fähigkeit diese umzusetzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.SoWi.1	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens</b></p> <p><i>English title: Specific Topics of Academic Writing</i></p>	<p>4 C 1 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse des wissenschaftlichen Schreibens unter wissenschaftlicher Leitung und mithilfe schreibdidaktischer Übungen. Je nach konkretem Schwerpunkt des Workshops lernen Sie,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tools und Techniken für das systematische Entwickeln und Eingrenzen des Themas, das Formulieren einer konkreten und angemessenen Fragestellung (in Bezug auf den Fachdiskurs) und die kohärente Strukturierung einer wissenschaftlichen Arbeit kennen und anzuwenden,</li> <li>• den roten Faden einer wissenschaftlichen Arbeit vor dem Hintergrund einer Fragestellung zu konzipieren und im Text umzusetzen,</li> <li>• sich verschiedene konkrete Formulierungsmöglichkeiten für die Integration wissenschaftlicher Literatur in die eigene Argumentation zu erarbeiten und diese auf das eigene Thema anzuwenden,</li> <li>• welche Formen von Plagiaten es in der Wissenschaft gibt und wie sie einen plagiatsfreien Schreibprozess bewerkstelligen können,</li> <li>• eigene Schreibprozesse und -strategien zu reflektieren, ihr Handlungsrepertoire zu erweitern sowie verschiedene Schreibstrategien gezielt einzusetzen und den wissenschaftlichen Schreibprozess zu steuern,</li> <li>• typische und selbst erlebte Schreibprobleme zu reflektieren und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln, so dass sie zukünftig Hürden im Schreibprozess überwinden können,</li> <li>• durch Textkritik und Überarbeitung von Texten sowie die Reflexion und Begründung von Überarbeitungsschritten eigene und fremde Texte kompetent einzuschätzen und zu überarbeiten sowie</li> <li>• gezielte Problemlösungsstrategien für das Überarbeiten von Texten zu formulieren und anzuwenden.</li> </ul> <p>Der Workshop baut auf Grundkenntnissen aus B.SoWi.1 „Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten“ auf, kann aber auch unabhängig von diesem besucht werden.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 14 Stunden</p> <p>Selbststudium: 106 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Workshop</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b></p>	<p>4 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden sind vertraut mit Techniken zur Bewältigung spezifischer Anforderungen wissenschaftlichen Schreibens und können diese anwenden. Dazu zählen Techniken zur Themenfindung und -eingrenzung, zur Formulierung der Fragestellung, der Literaturrecherche und Recherchedokumentation, der Strukturierung und Gliederung, der Herstellung von Kohärenz sowie der Textüberarbeitung von der Roh- zur Endfassung. Sie beherrschen das Zitieren und wissenschaftssprachlich</p>	

angemessene Formulieren. Sie wissen, wie man fremde Textinhalte in den eigenen Text integriert und schriftlich im Fachdiskurs argumentiert. Die Inhalte und Funktionen unterschiedlicher Teile wissenschaftlicher Texte (Einleitung, Theoriekapitel, Forschungsstand, Methodenkapitel, Untersuchungskapitel, Diskussion, Fazit) und die jeweils adäquaten wissenschaftlichen Textprozeduren sind Ihnen bekannt. Sie kennen Strategien, um den eigenen wissenschaftlichen Schreibprozess zu steuern und zu gestalten. Sie haben grundlegende Kenntnisse über Plagiate und kennen Techniken für einen plagiatfreien Schreibprozess. Sie besitzen die Fähigkeit zur Textkritik und können diese auf eigene und fremde Texte anwenden.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.SoWi.1
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften</b> <i>English title: Introduction to Social Structure Analysis of Modern Societies</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen. 1. Die Studierenden kennen verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen. 2. Die Studierenden haben Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben und sind in der Lage, die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften zu erkennen 3. Sie kennen die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung der Bundesrepublik Deutschland vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse und können diese kritisch beurteilen. Die Vorlesung mit begleitendem Tutorium richtet sich an Studierende, die nicht Soziologie im Mono- oder 2-Fächer-Bachelor studieren, sowie an Studierende im Studiengang "Sozialwissenschaften". Das begleitende Tutorium dient der Aufarbeitung der Vorlesungsinhalte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung "Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften" (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie einen Überblick über verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen sowie Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben haben, die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse einzuordnen wissen und die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften kennen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

250	
-----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 4 SWS
<b>Modul B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien</b> <i>English title: Introduction to Specialized Subfields of Sociology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Entwicklung und Struktur eines speziellen Teilbereichs der Soziologie. Im Mittelpunkt stehen dabei Themen wie Arbeit, Europäische Integration, Migration, Religion, Wirtschaft oder Wohlfahrtsstaaten. In der Vorlesung sollen folgende Lernziele erreicht werden: 1. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über zentrale Konzepte und empirische Phänomene im jeweiligen Bereich sowie über deren historische Herausbildung. 2. Sie erlangen Überblickswissen zu aktuellen Debatten in einer speziellen Soziologie. 3. Sie werden in die Lage versetzt, wichtige Veränderungen und aktuelle Prozesse sozialen Wandels im jeweiligen Teilbereich zu analysieren. Im Proseminar vertiefen die Studierenden ihre in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse anhand der Lektüre ausgewählter Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 304 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar</b> (Proseminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Klausur am Ende der Vorlesung dokumentiert, dass die Studierenden das Themenfeld einer speziellen Soziologie überblicken. Mit einem Portfolio im Proseminar erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie kleinere Themen aus dem Bereich der speziellen Soziologie systematisch analysieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02 oder B.Soz.02a, B.Soz.03 oder B.Soz.03a	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nicole Mayer-Ahuja	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SK.IKG-IKK.50 (Eth): Interkulturelles Kompetenztraining für Studierende der Ethnologie</b> <i>English title: Introduction to Intercultural Competence</i>		4 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Interkulturelle Aspekte erweitern fachspezifische Themen und befördern Wissens- und Erfahrungsaustausch. Interkulturelle Kompetenz ist fächerübergreifend anwendbar und bereichert im persönlichen wie beruflichen Kontext. Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls können Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspekte interkultureller Kommunikation definieren und erkennen</li> <li>• Kulturen anhand bekannter theoretischer Modelle beschreiben</li> <li>• Strategien zu erfolgreicher, effektiver interkultureller Kommunikation entwickeln</li> <li>• Grundlegende Konzepte von Verallgemeinerung und Stereotype benennen</li> <li>• Dimensionen interkultureller Kompetenz erklären</li> <li>• Auswirkungen kultureller Einflüsse auf Verhalten und Kommunikation verstehen</li> </ul> Themen sind kulturallgemein und interdisziplinär, Methoden interaktiv und teilnehmerorientiert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 106 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Blockveranstaltung</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio/E-Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Reflexion eigener kultureller Verständnisse und Einstellungen, theoretische Grundlagen interkultureller Kommunikation, kulturspezifischen Kommunikationsstil erkennen und anpassen. Interkulturelle Kompetenzen reflektieren können und Strategien zur Erweiterung kennen und anwenden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alexandra Schreiber	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SK.IKG-IKK.51 (Eth): Trainingsdesign - Methoden und Didaktik für interkulturelle Trainings</b> <i>English title: Trainingsdesign - Teaching Intercultural Competence Workshops</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieser Kurs ist für Studierende, die ein Interesse an Fragestellungen zu Lernen und der Vermittlung von Lernen im Kontext interkultureller Kompetenzen haben. Im Workshop werden interaktive Methoden, abgestimmt auf unterschiedliche Lerntypen und -stile vorgestellt und erarbeitet. Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls können Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte für interkulturelle Trainings definieren und erklären</li> <li>• Trainingspläne konzipieren und ausarbeiten</li> <li>• Zielgruppenanalyse vornehmen</li> <li>• Lerntypengerechte Arbeitsabläufe planen</li> <li>• Methoden abwechslungsreich und teilnehmerorientiert einsetzen</li> <li>• Bedürfnisse unterschiedlicher Teilnehmer erarbeiten</li> <li>• Trainingsabläufe eigenständig durchführen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Blockveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio/E-Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Anleitung einer eigenen Trainingseinheit (ca. 10 Min)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Planung und Konzeption von Trainingseinheiten, Lerntypenanalyse, Zielgruppenanalyse, Kenntnisse von Methoden, Auswahl geeigneter Methoden, Vor- und Nachbereitung, inkl. Evaluation von Trainingseinheiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> erfolgreiche Absolvierung des Moduls SK.IKG-IKK.50(Eth) oder vergleichbare Workshops zu interkultureller Kompetenzvermittlung	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alexandra Schreiber, M.A.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum</b> <i>English title: Forum for Bachelor Theses</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, <ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgrund ihres theoretischen und methodischen Fachwissens ein adäquates Konzept für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit erstellen, präsentieren und argumentative verteidigen.</li> <li>• die Konzepte der anderen Studierenden in konstruktiver Weise zu diskutieren und zu kritisieren.</li> <li>• relevante fachspezifische Theorien, Konzepte und Methoden auf ausgewählte Forschungsfragen anwenden und sind fähig, sich eigenständig den neusten Forschungsstand aus ausgewählten Bereichen anzueignen und kritisch zu reflektieren.</li> </ul> Die Studierenden erwerben die Kompetenz systematisch die Arbeitsschritte für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit zu planen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kolloquium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können systematisch die Arbeitsschritte für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit planen und ein adäquates Konzept für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit erstellen, präsentieren und argumentativ verteidigen. Sie sind in der Lage, Konzepte der anderen Studierenden konstruktiv zu diskutieren und zu kritisieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse ausreichend für die Anfertigung einer Bachelorarbeit.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

**Sozialwissenschaftliche Fakultät:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Sozialwissenschaftlichen Fakultät vom 08.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Politikwissenschaft“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung  
für den Bachelor-Studiengang  
"Politikwissenschaft" (Amtliche Mitteilungen  
I Nr. 38/2016 S. 1078, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 45/2022 S. 951)**

---



---

## Module

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie.....	12935
B.Agr.0018: Chemie.....	12936
B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen.....	12937
B.Agr.0341: Ringvorlesung Ressourcenmanagement.....	12939
B.Agr.0344: Seminar Agrar- und Marktpolitik.....	12941
B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie.....	12942
B.Erz.010: Pädagogisches Handeln und Professionalität: Theorie(n), Geschichte(n), Felder.....	12944
B.Erz.020: Sozialisation: Grundbegriffe, Theorien und Gegenstände.....	12946
B.Erz.030: Erziehung und Bildung: Begriffe, Theorien, Geschichte.....	12948
B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie.....	12950
B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht.....	12952
B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I.....	12954
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme.....	12956
B.GeFo.100: Einführung in die Geschlechterforschung.....	12958
B.GeFo.200: Geschichte und Gegenwart der Geschlechterverhältnisse.....	12960
B.GeFo.400: Theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung.....	12962
B.Geg.02: Regionale Geographie.....	12964
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie.....	12966
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie.....	12968
B.Geg.09: Angewandte Geographie.....	12970
B.Geg.09-1: Angewandte Geographie 1.....	12972
B.Geg.34: Aktuelle Themen der Humangeographie I.....	12973
B.Geg.35: Aktuelle Themen der Humangeographie II.....	12975
B.Gesch.116: Einführungsmodul Frühe Neuzeit.....	12977
B.Gesch.117: Einführungsmodul Neuzeit.....	12978
B.Gesch.201: Grundlagenmodul Geschichte.....	12979
B.Gesch.203: Wissensmodul Moderne.....	12980
B.Gesch.301: Aufbaumodul Neuzeit.....	12981
B.Gesch.303: Aufbaumodul Frühe Neuzeit.....	12982

## Inhaltsverzeichnis

---

B.Gesch.311: Aufbaumodul Außereuropäische Geschichte.....	12983
B.Gesch.313: Aufbaumodul Osteuropäische Geschichte.....	12984
B.Gesch.503: Vertiefungsmodul Frühe Neuzeit.....	12985
B.Gesch.504: Vertiefungsmodul Neuzeit.....	12986
B.Gesch.506: Vertiefungsmodul Osteuropäische Geschichte.....	12987
B.Gesch.507: Vertiefungsmodul Außereuropäische Geschichte.....	12988
B.Gesch.651: Methoden wissenschaftlichen Arbeitens für Historiker.....	12989
B.MIS.115: Das moderne Indien: Politik im Wandel I.....	12990
B.MIS.116: Das moderne Indien: Politik im Wandel II.....	12991
B.MIS.131: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien II: thematische Perspektiven.....	12992
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung".....	12993
B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung.....	12995
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung.....	12996
B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse.....	12997
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik.....	12998
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse.....	12999
B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I.....	13000
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II.....	13001
B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung.....	13002
B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung.....	13003
B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung.....	13004
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden.....	13006
B.OAW.MS.001a: Einführung in die Politik des modernen China.....	13007
B.OAW.MS.001b: Einführung in das Recht des modernen China.....	13008
B.OAW.MS.001c: Einführung in die Gesellschaft des modernen China.....	13009
B.OAW.MS.001d: Einführung in die Wirtschaft des modernen China.....	13010
B.Phi.02: Basismodul Praktische Philosophie.....	13011
B.Phi.03: Basismodul Geschichte der Philosophie.....	13013
B.Phi.06: Aufbaumodul Praktische Philosophie.....	13015
B.Pol.10: Model United Nations.....	13017
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft.....	13018

---

B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen.....	13020
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft.....	13022
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft.....	13024
B.Pol.5: Aufbaumodul Politische Theorie.....	13026
B.Pol.601: Aufbaumodul Vergleichende Politikwissenschaft.....	13028
B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland.....	13030
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit.....	13032
B.Pol.702: Politische Kultur und Vermittlung.....	13034
B.Pol.703: Demokratie und gesellschaftliche Konflikte.....	13036
B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen.....	13038
B.Psy.005S: Wirtschaftspsychologie I und II.....	13040
B.Psy.501: Sozialpsychologie.....	13041
B.RelW.01: Historisches Basismodul Religionsgeschichte.....	13042
B.RelW.03: Systematisches Basismodul Religionswissenschaft.....	13044
B.SoWi.1: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten.....	13045
B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften.....	13046
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens.....	13047
B.Sowi.100: Einführung in die Sozialwissenschaften - Wissenschaftstheorie und Modelle sozialer Interaktion.....	13049
B.Sowi.20: Wissenschaft und Ethik.....	13051
B.Sowi.600: Internationale Kompetenzen.....	13052
B.Sowi.800: Gegenstandsbereiche und Theorien der Sozialwissenschaften.....	13053
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften.....	13055
B.Soz.03a: Grundzüge soziologischer Theorie.....	13057
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien.....	13059
B.Soz.600 (Pol): Exemplarische Studien der Politischen Soziologie und des Wohlfahrtsstaates.....	13060
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I.....	13061
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I.....	13064
B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II.....	13066
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II.....	13068
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik.....	13070

# Inhaltsverzeichnis

---

B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft.....	13072
B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen.....	13074
B.WIWI-VWL.0008: Geldtheorie und Geldpolitik.....	13076
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik.....	13078
B.WIWI-VWL.0063: Geschichte des ökonomischen Denkens.....	13080
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik.....	13081
S.RW.0211K: Staatsrecht I.....	13083
S.RW.0212HA: Staatsrecht II.....	13085
S.RW.0212K: Staatsrecht II.....	13087
S.RW.0214K: Staatsrecht III (Bezüge zum Völker- und Europarecht).....	13089
S.RW.1215: Europarecht I.....	13091
S.RW.1217: Völkerrecht I.....	13093
S.RW.1218: Public International Law II (International Organizations).....	13094
S.RW.1220: Internationaler Menschenrechtsschutz.....	13096
S.RW.1221: Europäisches Verfassungsrecht und Verfassungsrechtsvergleichung.....	13098
S.RW.1229: Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht.....	13100
S.RW.1230: Cases and Developments in International Economic Law.....	13101
S.RW.1234: Europarecht II.....	13103
S.RW.1264: Agrarumweltrecht.....	13105
S.RW.1265: Agrarverwaltungsrecht.....	13107
S.RW.1321: Europäisches Strafrecht und Strafanwendungsrecht.....	13109
S.RW.1322: Völkerstrafrecht.....	13111
S.RW.1411aK: Dt. Rechtsgeschichte (Rechtsgeschichte des Mittelalters).....	13113
S.RW.1411bK: Dt. Rechtsgeschichte (Neuere Rechtsgeschichte).....	13114
S.RW.1412aK: Römische Rechtsgeschichte (Antike Rechtsgeschichte).....	13116
S.RW.1412bK: Römische Rechtsgeschichte (Rezeptionsgeschichte).....	13118
S.RW.1415: Privatrechtsgeschichte der Neuzeit.....	13120
S.RW.1416K: Allgemeine Staatslehre.....	13122
S.RW.1417K: Verfassungsgeschichte der Neuzeit.....	13123
S.RW.1418K: Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie.....	13124
S.RW.1419K: Geschichte der Rechtsphilosophie.....	13125

S.RW.1420: Methoden des Rechts.....	13126
S.RW.1421: Deutsches Staatskirchenrecht und europäisches Religionsrecht.....	13127
S.RW.1423: Kolloquium zur Rechts- und Sozialphilosophie.....	13129
S.RW.1424K: Kirchenrecht.....	13130
S.RW.1425: Berühmte Rechtsfälle: "Klassiker" des Zivilrechts (Kolloquium).....	13132
S.RW.1426: Kolloquium zur Juristischen Zeitgeschichte.....	13134
S.RW.2120: Seminare Philosophische Grundlagen des Rechts.....	13136
S.RW.2130: Seminare Historische und rechtliche Grundlagen von Staat, Kirche und Verfassung.....	13138
S.RW.2510: Seminare Internationales Öffentliches Recht.....	13140
SQ.SoWi.15: Praktika in einschlägigen Bereichen B.....	13142
SQ.SoWi.23: Lehrforschungsprojekt am Beispiel.....	13144

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Bachelor-Studiengang "Politikwissenschaft"

Es müssen Leistungen im Umfang von 180 C erfolgreich absolviert werden. Aus Modulen des außerpolitikwissenschaftlichen Kompetenzbereichs sowie des Professionalisierungsbereichs sind dabei insgesamt wenigstens 78 C zu erwerben.

### 1. Politikwissenschaftliches Fachstudium

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 90 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende elf Module im Umfang von insgesamt 74 C erfolgreich absolviert werden:

B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13018
B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen (7 C, 4 SWS).....	13020
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft (7 C, 4 SWS).....	13022
B.Pol.5: Aufbaumodul Politische Theorie (8 C, 4 SWS).....	13026
B.Pol.601: Aufbaumodul Vergleichende Politikwissenschaft (8 C, 4 SWS).....	13028
B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (8 C, 4 SWS)..	13030
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS).....	13032
B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen (8 C, 4 SWS).....	13038
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung (6 C, 6 SWS).....	12996
B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse (4 C, 4 SWS).....	12997
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik (4 C, 4 SWS).....	12998

#### b. Wahlpflichtmodule I

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13024
B.Pol.702: Politische Kultur und Vermittlung (10 C, 4 SWS).....	13034
B.Pol.703: Demokratie und gesellschaftliche Konflikte (10 C, 4 SWS).....	13036
B.MIS.115: Das moderne Indien: Politik im Wandel I (6 C, 4 SWS).....	12990
B.MIS.116: Das moderne Indien: Politik im Wandel II (6 C, 4 SWS).....	12991

B.MIS.131: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien II: thematische Perspektiven (6 C, 4 SWS).....	12992
B.OAW.MS.001a: Einführung in die Politik des modernen China (6 C, 2 SWS).....	13007
B.OAW.MS.001b: Einführung in das Recht des modernen China (6 C, 2 SWS).....	13008
B.OAW.MS.001c: Einführung in die Gesellschaft des modernen China (6 C, 2 SWS).....	13009
B.OAW.MS.001d: Einführung in die Wirtschaft des modernen China (6 C, 2 SWS).....	13010
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS)...	13055
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme (10 C, 4 SWS).....	12956

### **c. Wahlpflichtmodule II**

Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von 10 C erfolgreich absolviert werden:

SQ.SoWi.15: Praktika in einschlägigen Bereichen B (10 C, 2 SWS).....	13142
B.Sowi.600: Internationale Kompetenzen (10 C, 4 SWS).....	13052

## **2. Außerpolitikwissenschaftlicher Kompetenzbereich**

Es muss eines der nachfolgenden Modulpakete (außerpolitikwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Umfang von wenigstens 40 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **a. Kompetenzbereich "Erziehung, Bildung, Gesellschaft"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 34 C erfolgreich absolviert werden:

B.Erz.010: Pädagogisches Handeln und Professionalität: Theorie(n), Geschichte(n), Felder (10 C, 4 SWS).....	12944
B.Erz.020: Sozialisation: Grundbegriffe, Theorien und Gegenstände (10 C, 4 SWS).....	12946
B.Erz.030: Erziehung und Bildung: Begriffe, Theorien, Geschichte (10 C, 4 SWS).....	12948
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	12993

#### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von wenigstens 8 C erfolgreich absolviert werden:

B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS).....	13055
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	13059

## **b. Kompetenzbereich "China"**

Das Modulpaket (außerpolitikwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet "China" wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Ostasienwissenschaft/Moderne Sinologie" geregelt.

## **c. Kompetenzbereich "Geschlechterforschung"**

Das Modulpaket (außerpolitikwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Geschlechterforschung" wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "Geschlechterforschung" im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnung für den Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang geregelt.

## **d. Kompetenzbereich "Gesellschaft und Raum"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen wenigstens drei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 30 C erfolgreich absolviert werden. Hierbei können die Module B.Geg.09 und B.Geg.09-1 nur alternativ absolviert werden:

B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS).....	13055
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	13059
B.Geg.02: Regionale Geographie (7 C, 4 SWS).....	12964
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS).....	12966
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS).....	12968
B.Geg.09: Angewandte Geographie (15 C, 5 SWS).....	12970
B.Geg.09-1: Angewandte Geographie 1 (5 C, 2 SWS).....	12972

### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.Geg.34: Aktuelle Themen der Humangeographie I (6 C, 2 SWS).....	12973
B.Geg.35: Aktuelle Themen der Humangeographie II (6 C, 2 SWS).....	12975
B.Sowi.800: Gegenstandsbereiche und Theorien der Sozialwissenschaften (8 C, 7 SWS).	13053
B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung (12 C, 6 SWS).....	13004

## **e. Kompetenzbereich "Interdisziplinäre Indienstudien"**

Das Modulpaket (außerpolitikwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet "Interdisziplinäre Indienstudien" wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen

zum Teilstudiengang "Moderne Indienstudien" im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnung für den Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang geregelt.

## **f. Kompetenzbereich "Internationales Recht und Staatsrecht"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 23 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.0211K: Staatsrecht I (7 C, 6 SWS).....	13083
S.RW.0214K: Staatsrecht III (Bezüge zum Völker- und Europarecht) (4 C, 4 SWS).....	13089
S.RW.1215: Europarecht I (6 C, 2 SWS).....	13091
S.RW.1217: Völkerrecht I (6 C, 2 SWS).....	13093

### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es muss eines der beiden Module im Umfang von wenigstens 7 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.0212HA: Staatsrecht II (10 C, 6 SWS).....	13085
S.RW.0212K: Staatsrecht II (7 C, 6 SWS).....	13087

### **cc. Wahlpflichtmodule III**

Es muss wenigstens eins der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.1218: Public International Law II (International Organizations) (6 C, 2 SWS).....	13094
S.RW.1220: Internationaler Menschenrechtsschutz (6 C, 2 SWS).....	13096
S.RW.1221: Europäisches Verfassungsrecht und Verfassungsrechtsvergleichung (6 C, 2 SWS).....	13098
S.RW.1229: Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht (6 C, 2 SWS).....	13100
S.RW.1230: Cases and Developments in International Economic Law (6 C, 2 SWS).....	13101
S.RW.1234: Europarecht II (6 C, 2 SWS).....	13103
S.RW.1321: Europäisches Strafrecht und Strafanwendungsrecht (6 C, 2 SWS).....	13109
S.RW.1322: Völkerstrafrecht (6 C, 2 SWS).....	13111
S.RW.2510: Seminare Internationales Öffentliches Recht (12 C, 3 SWS).....	13140

## **g. Kompetenzbereich "Kultur und Religion"**

Es müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C erfolgreich absolviert werden.

B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie (6 C, 3 SWS).....	12950
--	-------

B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht (9 C, 3 SWS).....	12952
B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I (9 C, 4 SWS).....	12954
B.RelW.01: Historisches Basismodul Religionsgeschichte (11 C, 6 SWS).....	13042
B.RelW.03: Systematisches Basismodul Religionswissenschaft (7 C, 3 SWS).....	13044

## **h. Kompetenzbereich "Mensch und Gesellschaft"**

Es müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt 44 C erfolgreich absolviert werden:

B.Psy.501: Sozialpsychologie (8 C, 4 SWS).....	13041
B.Psy.005S: Wirtschaftspsychologie I und II (8 C, 4 SWS).....	13040
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS)...	13055
B.Soz.03a: Grundzüge soziologischer Theorie (8 C, 4 SWS).....	13057
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	13059

## **i. Kompetenzbereich "Neuere und neueste Geschichte"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Gesch.201: Grundlagenmodul Geschichte (4 C, 2 SWS).....	12979
B.Gesch.203: Wissensmodul Moderne (3 C, 4 SWS).....	12980
B.Gesch.116: Einführungsmodul Frühe Neuzeit (5 C, 3 SWS).....	12977
B.Gesch.117: Einführungsmodul Neuzeit (8 C, 3 SWS).....	12978

### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden:

B.Gesch.301: Aufbaumodul Neuzeit (9 C, 4 SWS).....	12981
B.Gesch.303: Aufbaumodul Frühe Neuzeit (9 C, 4 SWS).....	12982
B.Gesch.311: Aufbaumodul Außereuropäische Geschichte (9 C, 4 SWS).....	12983
B.Gesch.313: Aufbaumodul Osteuropäische Geschichte (9 C, 4 SWS).....	12984

### **cc. Wahlpflichtmodule III**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden; bereits nach Buchstaben ii. absolvierte Module können nicht erneut berücksichtigt werden:

B.Gesch.503: Vertiefungsmodul Frühe Neuzeit (9 C, 4 SWS).....	12985
---	-------

B.Gesch.504: Vertiefungsmodul Neuzeit (9 C, 4 SWS).....	12986
B.Gesch.506: Vertiefungsmodul Osteuropäische Geschichte (9 C, 4 SWS).....	12987
B.Gesch.507: Vertiefungsmodul Außereuropäische Geschichte (9 C, 4 SWS).....	12988
B.Gesch.301: Aufbaumodul Neuzeit (9 C, 4 SWS).....	12981
B.Gesch.303: Aufbaumodul Frühe Neuzeit (9 C, 4 SWS).....	12982
B.Gesch.311: Aufbaumodul Außereuropäische Geschichte (9 C, 4 SWS).....	12983
B.Gesch.313: Aufbaumodul Osteuropäische Geschichte (9 C, 4 SWS).....	12984

#### **dd. Wahlpflichtmodule IV**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.1411aK: Dt. Rechtsgeschichte (Rechtsgeschichte des Mittelalters) (4 C, 2 SWS)....	13113
S.RW.1411bK: Dt. Rechtsgeschichte (Neuere Rechtsgeschichte) (4 C, 2 SWS).....	13114
S.RW.1417K: Verfassungsgeschichte der Neuzeit (4 C, 2 SWS).....	13123
B.Gesch.651: Methoden wissenschaftlichen Arbeitens für Historiker (4 C, 2 SWS).....	12989

#### **j. Kompetenzbereich "Philosophie und Rechtsgeschichte/ Rechtsphilosophie"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

##### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 28 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phi.02: Basismodul Praktische Philosophie (9 C, 4 SWS).....	13011
B.Phi.03: Basismodul Geschichte der Philosophie (9 C, 4 SWS).....	13013
B.Phi.06: Aufbaumodul Praktische Philosophie (10 C, 4 SWS).....	13015

##### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 14 C erfolgreich absolviert werden:

B.Sowi.100: Einführung in die Sozialwissenschaften - Wissenschaftstheorie und Modelle sozialer Interaktion (6 C, 4 SWS).....	13049
S.RW.1411aK: Dt. Rechtsgeschichte (Rechtsgeschichte des Mittelalters) (4 C, 2 SWS)....	13113
S.RW.1411bK: Dt. Rechtsgeschichte (Neuere Rechtsgeschichte) (4 C, 2 SWS).....	13114
S.RW.1412aK: Römische Rechtsgeschichte (Antike Rechtsgeschichte) (4 C, 2 SWS).....	13116
S.RW.1412bK: Römische Rechtsgeschichte (Rezeptionsgeschichte) (4 C, 2 SWS).....	13118
S.RW.1415: Privatrechtsgeschichte der Neuzeit (6 C, 2 SWS).....	13120

S.RW.1416K: Allgemeine Staatslehre (4 C, 2 SWS).....	13122
S.RW.1417K: Verfassungsgeschichte der Neuzeit (4 C, 2 SWS).....	13123
S.RW.1418K: Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie (4 C, 2 SWS).....	13124
S.RW.1419K: Geschichte der Rechtsphilosophie (4 C, 2 SWS).....	13125
S.RW.1420: Methoden des Rechts (6 C, 2 SWS).....	13126
S.RW.1421: Deutsches Staatskirchenrecht und europäisches Religionsrecht (6 C, 2 SWS).....	13127
S.RW.1423: Kolloquium zur Rechts- und Sozialphilosophie (6 C, 2 SWS).....	13129
S.RW.1424K: Kirchenrecht (4 C, 2 SWS).....	13130
S.RW.1425: Berühmte Rechtsfälle: "Klassiker" des Zivilrechts (Kolloquium) (6 C, 2 SWS).	13132
S.RW.1426: Kolloquium zur Juristischen Zeitgeschichte (6 C, 2 SWS).....	13134
S.RW.2120: Seminare Philosophische Grundlagen des Rechts (12 C, 3 SWS).....	13136
S.RW.2130: Seminare Historische und rechtliche Grundlagen von Staat, Kirche und Verfassung (12 C, 3 SWS).....	13138

## **k. Kompetenzbereich "Technische Innovationen und Umwelt"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Agr.0018: Chemie (6 C, 4 SWS).....	12936
--------------------------------------	-------

### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden:

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie (6 C, 4 SWS).....	12935
B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen (6 C, 4 SWS).....	12937
B.Agr.0341: Ringvorlesung Ressourcenmanagement (6 C, 4 SWS).....	12939
B.Agr.0344: Seminar Agrar- und Marktpolitik (6 C, 4 SWS).....	12941
B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie (6 C, 4 SWS).....	12942
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS).....	13081
S.RW.1264: Agrarumweltrecht (6 C, 2 SWS).....	13105
S.RW.1265: Agrarverwaltungsrecht (6 C, 2 SWS).....	13107

## **I. Kompetenzbereich "Vielfalt und soziale Ungleichheit"**

Es müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt 43 C erfolgreich absolviert werden:

B.GeFo.200: Geschichte und Gegenwart der Geschlechterverhältnisse (9 C, 4 SWS).....	12960
B.GeFo.100: Einführung in die Geschlechterforschung (6 C, 4 SWS).....	12958
B.GeFo.400: Theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung (8 C, 4 SWS).....	12962
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS)...	13055
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	13059

### **m. Kompetenzbereich "Volkswirtschaftslehre und Internationale Ökonomie"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 42 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **aa. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden. Es wird dringend empfohlen, zunächst die Module B.WIWI-OPH.0008 und B.WIWI-VWL.0002 sowie das Modul B.WIWI-OPH.0007 zu absolvieren, bevor das Modul B.WIWI-VWL.0005 belegt wird:

B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 5 SWS).....	13061
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS).....	13064
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS).....	13068
B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen (6 C, 4 SWS)	13074

#### **bb. Wahlpflichtmodule II**

Es müssen wenigstens drei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II (6 C, 5 SWS).....	13066
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS).....	13070
B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13072
B.WIWI-VWL.0008: Geldtheorie und Geldpolitik (6 C, 4 SWS).....	13076
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik (6 C, 2 SWS).....	13078
B.WIWI-VWL.0063: Geschichte des ökonomischen Denkens (6 C, 4 SWS).....	13080

### **3. Professionalisierungsbereich**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **a. Optionalbereich**

Es müssen wenigstens 18 C im das Profil bestimmenden Optionalbereich (anwendungsorientiertes Profil nach Buchstaben aa oder wissenschaftsorientiertes Profil nach Buchstaben bb) absolviert werden.

werden; bereits innerhalb des Fachstudiums absolvierte Module können nicht erneut berücksichtigt werden.

## **aa. Anwendungsorientiertes Profil**

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.Pol.10: Model United Nations (8 C, 3 SWS).....	13017
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13024
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	12993
B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	12995
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	12999
B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I (4 C, 3 SWS).....	13000
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II (4 C, 3 SWS).....	13001
B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	13002
B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung (8 C, 6 SWS).....	13003
B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung (12 C, 6 SWS).....	13004
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden (4 C, 2 SWS).....	13006
B.SoWi.1: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten (2 C, 2 SWS).....	13045
B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften (4 C, 1 SWS).....	13046
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens (4 C, 1 SWS)..	13047
B.Sowi.20: Wissenschaft und Ethik (6 C, 2 SWS).....	13051

## **bb. Wissenschaftsorientiertes Profil**

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden.

B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13024
B.Pol.702: Politische Kultur und Vermittlung (10 C, 4 SWS).....	13034
B.Pol.703: Demokratie und gesellschaftliche Konflikte (10 C, 4 SWS).....	13036
B.Soz.600 (Pol): Exemplarische Studien der Politischen Soziologie und des Wohlfahrtsstaates (8 C, 2 SWS).....	13060
B.Pol.10: Model United Nations (8 C, 3 SWS).....	13017
B.MIS.115: Das moderne Indien: Politik im Wandel I (6 C, 4 SWS).....	12990
B.MIS.116: Das moderne Indien: Politik im Wandel II (6 C, 4 SWS).....	12991

B.MIS.131: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien II: thematische Perspektiven (6 C, 4 SWS).....	12992
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	12993
B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	12995
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	12999
B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I (4 C, 3 SWS).....	13000
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II (4 C, 3 SWS).....	13001
B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	13002
B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung (8 C, 6 SWS).....	13003
B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung (12 C, 6 SWS).....	13004
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden (4 C, 2 SWS).....	13006
SQ.SoWi.23: Lehrforschungsprojekt am Beispiel (8 C, 4 SWS).....	13144

## b. Schlüsselkompetenzen

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C aus dem zulässigen Angebot an Schlüsselkompetenzen erfolgreich absolviert werden. Die Module sind frei wählbar aus dem universitätsweiten Verzeichnis Schlüsselkompetenzen, den freigegebenen Angeboten der Philosophischen Fakultät, dem Modulverzeichnis zur Prüfungsordnung für die Studienangebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) sowie aus dem Angebot der Sozialwissenschaftlichen Fakultät.

## 4. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

## II. Modulpaket (außerfachlicher Kompetenzbereich) "Politikwissenschaft" im Umfang von 44 C

(belegbar ausschließlich im Rahmen eines anderen geeigneten Bachelor-Studiengangs)

Politikwissenschaft kann als Kompetenzbereich im Rahmen anderer geeigneter Bachelor-Studiengänge belegt werden. Dazu müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 44 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erbracht werden.

### 1. Wahlpflichtmodule I

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13018
B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen (7 C, 4 SWS).....	13020
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft (7 C, 4 SWS).....	13022

### 2. Wahlpflichtmodule II

Es müssen drei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C erfolgreich absolviert werden:

B.Pol.5: Aufbaumodul Politische Theorie (8 C, 4 SWS).....	13026
B.Pol.601: Aufbaumodul Vergleichende Politikwissenschaft (8 C, 4 SWS).....	13028
B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (8 C, 4 SWS).....	13030
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS).....	13032
B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen (8 C, 4 SWS).....	13038

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie</b> <i>English title: Soil Science and Geoecology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Kenntnisse der bodenkundlichen Grundlagen als Basis von agrarischen Produktions- und Ökosystemen. Sie können die wichtigsten bodengenetischen Prozesse der mitteleuropäischen Böden einordnen und die Bedeutung der Steuerung der Stoffkreisläufe N-P-K über den Boden einschätzen. Zusammen mit der Befähigung die Klassifikationssysteme und die Prinzipien der Bodenschätzungslehre anwenden zu können, sind sie in der Lage relevante Informationen zu interpretieren, um wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. Die Studierenden können ihr Wissen auf ihre berufliche Tätigkeit anwenden und sind in der Lage sich selbständig mit weiterführenden Fragen der Bodenkunde auseinanderzusetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 66 Stunden Selbststudium: 114 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bodenkunde und Geoökologie</b> (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Nach Darlegen der fundamentalen bodenkundlichen Grundlagen in den Teilgebieten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenphysik, -hydrologie, -gefüge</li> <li>• Bodenbiologie, -humus</li> <li>• Bodenchemie und Mineralogie</li> <li>• Bodenentwicklung und -verbreitung</li> <li>• Bodennomenklatur, -systematik, -taxonomie</li> <li>• Böden als Element agrarischer Ökosysteme</li> </ul> wird zu den praktischen Fragestellungen des Bodenschutzes in der Landwirtschaft und der Gesellschaft Stellung bezogen.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Einführende Kenntnisse der Gesteine u. Minerale, des Wasserhaushalts, von Humus, Stoffumsetzungen im System Boden, Bodenentstehung, Bodentypen, Bodentaxonomie und Bodenschutz.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Peter Gernandt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Wintersemester ab WS 13/14	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0018: Chemie</b> <i>English title: Chemistry</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende erwerben das Basiswissen der Chemie und können die Kenntnisse in anderen Fachgebieten anwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Chemie</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Grundlagen der Chemie (Einteilung der Stoffe, Aggregatzustände, chemische Reaktionen, chemische Grundbegriffe, Atombau, Atomenergie, Periodensystem der Elemente, Grundtypen chemischer Bindungen, Säuren und Basen, Oxidation und Reduktion, Metallkomplexe) Spezielle anorganische Chemie (Chemie der Elemente und Verbindungen)  Organische Chemie (Kohlenwasserstoffe, Verbindungen mit einfachen funktionellen Gruppen, Alkohole, Phenole, Ether, Thioalkohole, Amine, Carbonylverbindungen, Aminosäuren, Peptide, Proteine, Kohlenhydrate, Nukleinsäuren)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über die Grundlagen der Chemie (Einteilung der Stoffe, Aggregatzustände, chemische Reaktionen, chemische Grundbegriffe, Atombau, Atomenergie, Periodensystem der Elemente, Grundtypen chemischer Bindungen, Säuren und Basen, Oxidation und Reduktion, Metallkomplexe, der speziellen anorganischen Chemie (Chemie der Elemente und Verbindungen), der organischen Chemie (Kohlenwasserstoffe, Verbindungen mit einfachen funktionellen Gruppen, Alkohole, Phenole, Ether, Thioalkohole, Amine, Carbonylverbindungen, Aminosäuren, Peptide, Proteine, Kohlenhydrate, Nucleinsäuren) und die Anwendung des erworbenes Wissens zur Lösung von Fachaufgaben.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Susann Graupner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen</b> <i>English title: Sustainability of Production Systems</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen Pflanzen- und Nutztierproduktionssysteme ganzheitlich zu betrachten und die Umweltleistungen der Landwirtschaft, ihre Ziele und die Methoden einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Entwicklung integrierend zu bewerten. Am Beispiel des Umweltgutes „Wasser“ verstehen die Studierenden Nutzungssysteme im Zeichen des Klimawandels zu erörtern und können die erlernten Kenntnisse auf andere Bereich übertragen. Zielkonflikte zwischen Ökologie und Ökonomie werden im Dialog herausgearbeitet und Lösungsansätze zu ihrer Überwindung diskutiert. Dabei lernen die Studierenden fachbezogene Positionen zu formulieren und zu verteidigen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeit von Pflanzenproduktionssystemen (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Ressourcennutzung durch Pflanzenbestände, biologisch-regenerative Verfahren der Düngung, Nährstoffmobilisierung durch Pflanzen, Nährstoffeffizienz, Düngebedarfsermittlung, Kreislauf und Umweltwirkungen von Pflanzennährstoffen. Integration von Maßnahmen zur Herabsetzung der Schadenswahrscheinlichkeit im Bereich der Pflanzenpathologie, natürliche Regulationsmechanismen, Bedeutung der Heterogenität des Lebensraumes für Schad- und Nutzorganismen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Nachhaltigkeit von Tierproduktionssystemen (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Nachhaltige Ernährung: Futtermittel, Nährstoffumsetzung, Nutzung der tierischen Produkte durch den Menschen. Nachhaltige Ressourcennutzung: Biotische und abiotische Ressourcen (Fläche, Wasser, Boden, Luft, Reststoffverwertung und Energieerzeugung). Nachhaltigkeit von speziellen Produktionszweigen: Fleischerzeugung, Milcherzeugung, Eierzeugung, Non-food Produkte (Wolle, Landschaftspflege).		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Präzise Kenntnisse der Nachhaltigkeit von Produktionssystemen von Nutzpflanzen, Pflanzenbau, Pflanzenernährung, Phytomedizin.  Umfassendes Wissen über die Nachhaltigkeit von Produktionssystemen der Nutztiere, Tierhaltung, Tierphysiologie, Tierernährung, Energieflüsse in der Nahrungskette		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Siebert	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0341: Ringvorlesung Ressourcenmanagement</b> <i>English title: Lecture Resource management</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verstehen und Anwenden aktueller Inhalte und Methoden, wie sie für den Schwerpunkt Ressourcenmanagement und zukunftsweisende Analysen und Bewertungen notwendig sind. Beurteilung aktueller Entwicklungen wie zum Beispiel der Folgen des Globalen Wandels für Kulturlandschaft und Agrarökosysteme und der Kompromisse zwischen Ökologie und Ökonomie im Sinne einer problemlösenden Anwendung des erlernten Wissens.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ringvorlesung Ressourcenmanagement (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des Studienschwerpunkts Ressourcenmanagement können alle Kolloquien besucht werden, die in den Abteilungen und Fachgebieten Funktionelle Agrobiodiversität, Agrartechnik, Bioklimatologie, Bodenwissenschaften, Geographie, Forstpolitik und Naturschutz, Graslandwissenschaft, Agrarökonomie, Agrikulturchemie, Landwirtschaftsrecht, Tierphysiologie und Tierernährung, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Tierzucht und Haustiergenetik, Pflanzenbau und Tierproduktion in den Tropen, Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Umwelt- und Ressourcenökonomik, und im Zentrum für Biodiversität und nachhaltige Landnutzung, hier insbesondere in der Sektion Naturschutz, Landwirtschaft und Umwelt, der Georg-August-Universität organisiert werden. Die Studierenden sollen sich für ihren Studienschwerpunkt eine Anzahl geeigneter Vorträge aussuchen. Damit erhalten sie einen Überblick über inhaltlich wie methodisch innovative Themen.		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bescheinigung der Teilnahme an 20 Kolloquiumsterminen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Erarbeitung von Hintergrundwissen zu verschiedenen Themen der Ökologie und der Biodiversitätsforschung. Im Rahmen der Ringvorlesung Ressourcenmanagement wird mit der Vielzahl der angebotenen Kolloquien ein Überblick über inhaltlich wie methodisch innovative Themen vermittelt. Teilnahme an mindestens 20 Kolloquiumsveranstaltungen, Ausarbeitung von mindestens 10 Kolloquiumsveranstaltungen als Hausarbeit, ca. 25 Seiten Gesamtlänge.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Catrin Westphal	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

30	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0344: Seminar Agrar- und Marktpolitik</b> <i>English title: Seminar on Agricultural Policy and Market Policy Analysis</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können im Studium erlernte ökonomische Konzepte und Methoden anwenden, um ausgewählte Themen aus dem Bereich Agrarpolitik und Agrarmärkte zu analysieren. Sie sind in der Lage, wissenschaftlich fundierte Urteile über agrarpolitische Maßnahmen und Entwicklungen auf Agrarmärkten abzuleiten. Die Studierenden sammeln Erfahrung mit der Präsentation von kurzen Fachvorträgen und dem Austausch von Informationen und Bewertungen mit Fachvertretern und Kollegen. Sie erlernen weitgehend selbständig eine schriftliche Seminararbeit zu verfassen sowie einen entsprechenden Fachvortrag einschließlich Diskussion durchzuführen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Agrar- und Marktpolitik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Agrarpolitik und Agrarmärkte - Ausgewählte Fragestellungen im Brennpunkt Die Analyse von aktuellen agrar- und marktpolitischen Themen in der EU und in anderen Ländern anhand im Studium erlernter Konzepte und empirischer Methoden.		4 SWS
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 15 Seiten, Gewichtung 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Weiterführende Kenntnisse agrarpolitischer Maßnahmen in der EU und ausgewählten anderen Ländern und Entwicklungen auf nationalen und internationalen Agrarmärkten (Themenschwerpunkte werden jedes Jahr aktualisiert). Das Verfassen einer Seminararbeit (Literatursuche und -abgrenzung; Gliederung, korrekte Zitierweise, Erfüllung sonstiger formale Kriterien) und die Vorbereitung und Durchführung einer mündlichen Präsentation.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 45		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie</b> <i>English title: Seminar on Environmental and Resource Economics</i>	6 C 4 SWS
---	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Seminar werden wechselnde Themenbereiche der Umwelt- und Ressourcenökonomie vertieft. Der Schwerpunkt liegt dabei auf international relevanten Problemstellungen. Die Studierenden fertigen Hausarbeiten zu ausgewählten Fragestellungen an, die anschließend im Seminar vorgetragen und diskutiert werden. Dadurch werden die Studierenden mit aktuellen Problemen der Ressourcennutzung vertraut gemacht und in die Lage versetzt, Lösungen für eine verbesserte Ressourcennutzung zu erarbeiten.  Die Studierenden erlangen durch diese Lehrveranstaltung außerdem Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens (Literaturrecherche, richtiges Zitieren, Verfassen von Seminararbeiten, Vortragen von wissenschaftlichen Inhalten).	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar behandelt wechselnde Themenschwerpunkte, die jeweils in der Einführungsveranstaltung bekanntgegeben werden. Mögliche Themenblöcke umfassen z.B. "Internationale Probleme der Ressourcennutzung", "Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung" oder "Nachhaltigkeitsstandards in der Landwirtschaft".	4 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 40%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung: 60%)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Anwesenheitspflicht im Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Weiterführende Kenntnisse international relevanter Probleme der Umwelt- und Ressourcenökonomie. Die konkreten Themen werden jedes Jahr aktualisiert. Das Verfassen einer Seminararbeit (Literatursuche und -abgrenzung; Gliederung, korrekte Zitierweise, Erfüllung sonstiger formale Kriterien) und die Vorbereitung und Durchführung einer mündlichen Präsentation.	6 C
---	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Meike Wollni
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

**Bemerkungen:**

Das Modul B.Agr.0389 kann nur belegt werden, wenn keine Prüfung im Modul B.Agr.0398 erfolgreich absolviert wurde.

Die Platzvergabe erfolgt am ersten Veranstaltungstermin.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Erz.010: Pädagogisches Handeln und Professionalität: Theorie(n), Geschichte(n), Felder</b> <i>English title: Educational Practice and Professionalism: Theory(ies), History, Fields</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können grundlegende Begriffe und Konzepte zur Beschreibung professionellen pädagogischen Handelns und seiner Anforderungen nennen und erläutern;</li> <li>• können unterschiedliche theoretische Perspektiven auf pädagogisches Handeln vergleichend diskutieren;</li> <li>• können Bedingungen, Merkmale und Anforderungen pädagogischen Handelns für unterschiedliche Handlungsbereiche/-felder spezifizieren und dabei Gemeinsamkeiten und Unterschiede verdeutlichen;</li> <li>• sind in der Lage, mit Blick auf ausgewählte theoretische Ansätze Konsequenzen für die Professionalisierung pädagogischen Personals zu formulieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundprobleme pädagogischen Handelns und pädagogischer Professionalisierung (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundfragen der Professionalisierung pädagogischen Handelns mit Blick auf ausgewählte Themen- und/oder Handlungsbereiche (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Minuten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden weisen grundlegende Kenntnisse im Bereich der Begriffe und Konzepte zur Beschreibung professionellen pädagogischen Handelns und seiner Anforderungen nach.</li> <li>• Sie sind in der Lage, unterschiedliche theoretische Perspektiven auf pädagogisches Handeln vergleichend zu diskutieren - auch hinsichtlich ihrer Konsequenzen für die Professionalisierung pädagogischen Personals.</li> <li>• Auf dieser Basis können sie Unterschiede und Gemeinsamkeiten pädagogischen Handelns in unterschiedlichen Feldern beschreiben und beispielhaft für ein Handlungsfeld praktische Probleme erörtern und Handlungspraxen kritisch bewerten.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Kunze	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	2 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 130	
<b>Bemerkungen:</b> Studierenden, die in Verbindung mit der Wahl des Fachgebietes Erziehungswissenschaft die Vertiefung Erziehungswissenschaft wählen, wird empfohlen, dieses Modul im 2. Fachsemester zu absolvieren.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Erz.020: Sozialisation: Grundbegriffe, Theorien und Gegenstände</b> <i>English title: Socialisation: Basic Concepts, Theories and Subjects</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen grundlegende sozialisationstheoretische Erklärungsansätze;</li> <li>• kennen grundlegende Bereiche der Sozialisationsforschung;</li> <li>• können Sozialisationstheorien vergleichen und kategorial unterscheiden;</li> <li>• können sozialisationstheoretische und pädagogische Fragen in ihren historischen, gesellschaftlichen, institutionellen und sozialstrukturellen Kontexten verorten und</li> <li>• beispielhaft auf pädagogische Problemstellungen beziehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sozialisation (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Sozialisationstheorie und Sozialisationsforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 min) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Minuten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Das Modul dient dazu, sich mit grundlegenden Begriffen, Theorien und (Forschungs-) Gegenständen einer empirischen Sozialisationsforschung vertraut zu machen.  Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie in der Lage sind, <ul style="list-style-type: none"> <li>• mindestens zwei sozialisationstheoretische Ansätze darzustellen und zu erörtern,</li> <li>• Unterschiede zwischen Theorien zu reflektieren,</li> <li>• mithilfe von Theorien pädagogisch relevante Probleme oder Fälle zu analysieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hermann Veith	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 130		
<b>Bemerkungen:</b>		

Studierenden, die in Verbindung mit der Wahl des Fachgebietes Erziehungswissenschaft die Vertiefung Erziehungswissenschaft wählen, wird empfohlen, dieses Modul im 2. Fachsemester zu absolvieren.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Erz.030: Erziehung und Bildung: Begriffe, Theorien, Geschichte</b> <i>English title: Education: Concepts, Theories, History</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen erziehungswissenschaftliche Grundbegriffe und grundlegende theoretische Ansätze sowie die Hauptlinien der Geschichte der Erziehungswissenschaft und</li> <li>• sind auf der Basis dieser Kenntnisse in der Lage, das Alltagsverständnis pädagogischer Vorgänge von einer wissenschaftlichen Betrachtungsweise begründet zu unterscheiden.</li> <li>• haben einen Überblick über die grundlegenden historischen Entwicklungslinien von Erziehung und Bildung und</li> <li>• sind vor diesem Hintergrund fähig, aktuelle Problemlagen von Erziehung und Bildung in ihrer historischen Genese zu verstehen und zu erklären.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Erziehung und Bildung: Begriffe, Theorien, Geschichte (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen differenzierte Kenntnisse über erziehungswissenschaftliche Grundbegriffe und grundlegende theoretische Ansätze sowie die Geschichte der Erziehungswissenschaft nach. Sie unterscheiden theoriebasiert zwischen einem Alltagsverständnis und einer wissenschaftlichen Betrachtungsweise von pädagogischen Vorgängen und diskutieren die Bedeutung der theoretischen Ansätze. Sie zeigen zentrale Entwicklungslinien der Geschichte von Erziehung und Bildung auf und ordnen aktuelle Problemlagen in diese Entwicklungslinien ein.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 130		
<b>Bemerkungen:</b>		

Studierenden, die in Verbindung mit der Wahl des Fachgebietes Erziehungswissenschaft die Vertiefung Erziehungswissenschaft wählen, wird empfohlen, dieses Modul im 3. Fachsemester zu absolvieren.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie</b></p> <p><i>English title: Introduction to Social and Cultural Anthropology</i></p>	<p>6 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende dieses Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. lernen typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen kennen und erwerben Grundlagenwissen des Faches:</li> <li>• fachgeschichtliche Entwicklung;</li> <li>• das Problem des Ethno- bzw. Eurozentrismus und die Grundlagen interkulturellen Verstehens;</li> <li>• Grundbegriffe und ihre Problematiken (Kultur; das Soziale; die Methode der Feldforschung; holistische Kulturanalyse; "Kultur schreiben"; Ethnografie; Ethnizität und Identität);</li> <li>• Theoretische Richtungen (Evolutionismus; Diffusionismus; Kulturrelativismus und die amerikanische Kulturanthropologie; Neo-Evolutionismus und Kulturmaterialismus, der französische Strukturalismus und die britische Social Anthropology; postkoloniale Ethnologie und „Writing culture“-Debatte, dialogisches Forschen;</li> <li>• ausgewählte systematische Bereiche und aktuelle Forschungsfragen;</li> <li>• ethische Fragen und Probleme (Aktionsethnologie, applied anthropology und engaged anthropology; anthropology of the full spectrum; Forschungsethik);</li> <li>• ausgewählte systematische Bereiche der Ethnologie (z.B. Religionsethnologie) und aktuelle Forschungsfragen der Ethnologie;</li> <li>• 2. erwerben substantielles Wissen und Lesekompetenz durch ausgewählte Grundlagentexte und die angeleitete Auseinandersetzung mit deren Inhalten und Darstellungsformen;</li> <li>• 3. stärken im Tutorium ihre kommunikative Kompetenz durch das Einüben der nachvollziehbaren Darstellung und Diskussion von Argumenten, der Kontextualisierung von ausgewählten Texten/Autoren sowie der aktiven Verwendung von grundlegenden Begrifflichkeiten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ethnologie (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Das Tutorium dient der Nachbesprechung von Vorlesungsinhalten und angeleiteten Auseinandersetzung mit Grundlagentexten aus der Literaturliste des Moduls.</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausurähnliche Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können</p> <p>1. das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen des Faches überblicken und im Wesentlichen wiedergeben (Geschichte, Theorien, Grundbegriffe, methodischer Ansatz, ausgewählte systematische Bereiche und Fragestellungen);</p>	

2. typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen darlegen und exemplarisch erläutern; 3. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Sowi.1, B.Sowi.1a oder B.Sowi.300
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Roman Loimeier
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Bemerkungen:</b> Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 60 Stunden veranschlagt.
---

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.313: Religion und Ritual, Politik und Macht</b></p> <p><i>English title: Religion and Ritual, Politics and Power</i></p>	<p>9 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende dieses Moduls</p> <p>1. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Religionsethnologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Religionsethnologische Grundbegriffe</li> <li>• Formen des Religiösen</li> <li>• Religion im Alltagsleben</li> <li>• Religion und Ritual</li> <li>• Prozesse der „Säkularisierung“</li> <li>• Formen religiöser Organisation</li> <li>• Religion und Konflikt</li> </ul> <p>2. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Politikethnologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typologie politischer Systeme</li> <li>• Politische Ordnungen in nichtstaatlichen Gesellschaften</li> <li>• Handlungs- und prozessorientierte Ansätze der Politikethnologie</li> <li>• Formen der Verhandlung und Streitregelung</li> <li>• Formen der politischen Führerschaft (u.a. Big Men, Chiefs)</li> <li>• Politische Ideologien und Rituale</li> <li>• Identitäten (u.a. Geschlecht, Ethnizität, Nationalismus)</li> <li>• Ethnologie des (kolonialen u. postkolonialen) Staates</li> </ul> <p>3. eignen sich über einschlägige Werke der Religions- und Politikethnologie selbständig vertieftes Fachwissen zu einer Auswahl der o.g. Themenbereiche an und fördern dadurch auch ihr Zeit- und Selbstmanagement;</p> <p>4. erwerben im Proseminar wichtige Methodenkompetenzen, die ihre Studierfähigkeit weiter erhöhen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung und Reflexion von Argumenten fachwissenschaftlicher Texte;</li> <li>• Darstellung und Diskussion ethnographischer Inhalte und theoretischer Argumente;</li> <li>• Befähigung zur Arbeit im Team durch die Bearbeitung von Aufgaben in Kleingruppen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Religion und Ritual (Vorlesung)</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (45 Minuten) oder Klausurähnliche Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b></p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Politik und Macht (Vorlesung)</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b></p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Proseminar zu Politik oder Religion</b> <i>Inhalte:</i></p>	<p>1 SWS</p>

<p>Die Proseminare haben einen deutlichen thematischen Bezug zu den Vorlesungen, wobei auch eine Fokussierung auf entweder religions- oder politikethnologische Themen möglich ist. Auf einer anderen Ebene dienen die Proseminare dazu, an das wichtige Lehr- und Lernformat des Seminars heranzuführen und damit an konstituierende Elemente dieses Formats: Arbeit an und mit Texten, Diskussion, (multimediale) Präsentation.</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. das in den Vorlesungen vermittelte Fachwissen über die Religions- und Politikethnologie überblicken und im Wesentlichen wiedergeben;</li> <li>2. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren;</li> <li>3. im Proseminar behandelte Texte und Konzepte kontextualisieren und reflektieren.</li> </ol>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nikolaus Schareika</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120</p>	
<p><b>Bemerkungen:</b> Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 90 Stunden veranschlagt.</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen &amp; Theorien I</b></p> <p><i>English title: Anthropological Research: Topics and Theories I</i></p>	<p>9 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit diesem Modul rücken Studierende die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie ins Zentrum ihres Studiums. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne.</p> <p>Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <p>1. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und deren fokussierter Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;</li> <li>• der für die gewählte Fragestellung sinnvollen Strukturierung des Materials und der Argumentation;</li> <li>• der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;</li> <li>• der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch ihrer beständigen kritischen Hinterfragung;</li> <li>• der Anwendung von Vortragstechniken bzw. der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit;</li> </ul> <p>2. lernen an ausgewählten Fallbeispielen die Verflochtenheit und Interdependenz unterschiedlicher kultureller "Teilbereiche" (Religion, Wirtschaft, Politik, Gesellschaft) und anderer Determinanten konkreter Lebensbedingungen (Umwelt, Geschichte, soziale Akteure, Machtverhältnisse) kennen - und vertiefen somit ihr Verständnis für die Notwendigkeit einer holistischen und vergleichenden Analyse;</p> <p>3. erwerben fachspezifische Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das substantielle Wissen in einem etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;</li> <li>• den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;</li> <li>• die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 214 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs</b></p>	<p>2 SWS</p>

<b>Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)</b>	9 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig erarbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf im Wesentlichen vorgegebener Fachliteratur basiert;</li> <li>• das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;</li> <li>• eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;</li> <li>• eine möglichst holistische Perspektive einnimmt;</li> <li>• auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;</li> <li>• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Eth.311, B.Eth.312/313
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nikolaus Schareika
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	
<p><b>Bemerkungen:</b> Wenn bereits das Modul B.Eth.341A gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme</b> <i>English title: Political Culture and Socio-Political Systems</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele</b> Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschlechterkonstruktionen im Rahmen des politischen Systems</li> <li>• Regulierung männlicher und weiblicher Lebenschancen im internationalen und nationalen Bereich und Geschlechtsspezifik sozialpolitischer Konzepte</li> <li>• Soziale, kulturelle und historische Bedingungen geschlechtsspezifischer Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum und deren Institutionalisierung</li> </ul> <b>Kompetenzen</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Geschlechterkonstruktionen im Rahmen politischer Systeme, mit Mechanismen der Integration und des Ausschlusses sowie mit geschlechtsspezifischen Bedingungen und Formen der politischen Partizipation und Sozialisation. Sie lernen politische Bewegungen (z.B. Migrationsprozesse) einzuschätzen und zu beurteilen. Sie werden befähigt, geschlechtsspezifische Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum an praxisnahen Beispielen zu reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 258 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Seminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen soziale, kulturelle und historische Bedingungen geschlechtsspezifischer Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum und deren Institutionalisierung</li> <li>• sie sind mit politischem Bewegungen (z.B. Migrationsprozessen) vertraut und können die Dynamiken aus theoretischer wie empirischer Perspektive interpretieren</li> <li>• besitzen die Kompetenz, geschlechtsspezifische Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum an praxisnahen Beispielen zu reflektieren</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Christine-Maria Klapeer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	<b>Dauer:</b> mind. 1
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.GeFo.100: Einführung in die Geschlechterforschung</b></p> <p><i>English title: Introduction to Gender Studies</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
--	----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden erhalten grundlegende Kenntnisse der Kategorie Geschlecht, zentraler Themen und Fragestellungen der Geschlechterforschung im Kontext nationaler und internationaler Diskurse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie werden mit der Vielseitigkeit der Kategorie Geschlecht als (gesellschaftliche) Struktur- und Prozesskategorie vertraut gemacht.</li> <li>• Sie lernen Geschlecht als interdependente Kategorie zu verstehen und können den Zusammenhang von Geschlecht mit anderen gesellschaftlichen Kategorisierungen (u.a. Sexuelle Orientierung, Ethnizität, Alter, Religion,) in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen herstellen.</li> <li>• Sie werden befähigt, die Bedeutung der interdependenten Kategorie Geschlecht in Bezug auf Mechanismen von Diskriminierungen, Privilegierungen, Marginalisierungen, Normalisierungen u.a. zu analysieren.</li> <li>• Sie erhalten einen Überblick über Repräsentationen von Geschlecht in vielfältigen kulturellen und gesellschaftlichen Symbolisierungsformen (u.a. Sprache, Text- und Bildmedien).</li> <li>• Sie reflektieren die Kategorie Geschlecht in ausgewählten Themenfeldern (u.a. Körper und Sexualitäten; Arbeit und Ökonomie; Bildung und Erziehung; Politik und Politische Systeme).</li> <li>• Sie erhalten erste Einblicke in praxisnahe Interventionsstrategien (u.a. Gender Mainstreaming und Diversity Mangement).</li> <li>• Sie erhalten einen Einblick in inter-/ trans-/ multidisziplinären Zusammenhänge und die Bedeutung von Geschlecht quer und zwischen den verschiedenen Disziplinen.</li> </ul> <p>Im begleitenden Tutorium werden einzelne Aspekte anhand zentraler Grundlagentexte vertiefend diskutiert und die Klausurvorbereitung unterstützt.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
--	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b></p>	<p>6 C</p>

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können grundlegende Fragestellungen der Geschlechterforschung erläutern und kritisch reflektieren.</li> <li>• kennen die vielfältigen Dimensionen von Geschlecht als interdependente Kategorie und können Geschlecht als Analysekatgorie systematisch auf gesellschaftliche und kulturelle Bereiche sowie auf kulturelle Symbolisierungen anwenden.</li> <li>• verfügen über die Fähigkeit inter-/ trans-/ multidisziplinäre Schnittstellen der Geschlechterforschung auszumachen und kritisch zu hinterfragen.</li> </ul>	
--	--

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Helga Hauenschild
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 70	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.GeFo.200: Geschichte und Gegenwart der Geschlechterverhältnisse</b> <i>English title: History and Present Situation of Gender Relations</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erhalten Kenntnis der historischen Dimensionen von Geschlecht, Geschlechterwissen und Geschlechterverhältnissen, die sie in Beziehung zu aktuellen Fragestellungen und Positionierungen der Geschlechterforschung setzen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie erhalten einen Einblick in die Historizität von Geschlechterdiskursen, -ordnungen und -verhältnissen.</li> <li>• Sie vertiefen ihre Kenntnisse der Herstellungs- und Veränderungsprozesse von gesellschaftlichen Geschlechterordnungen und -verhältnissen in verschiedenen historischen und aktuellen kulturellen/gesellschaftlichen Dynamiken.</li> <li>• Sie setzen sich mit Verhandlungen von Geschlecht in emanzipatorischen Bewegungen und Gegenbewegungen auseinander (u.a. Frauen*bewegungen; Antifeministische Bewegungen).</li> <li>• Sie lernen Kontinuitäten, Brüche und Ambivalenzen der Wissensproduktion im Institutionalisierungsprozess der Geschlechterforschung kennen und verfügen über die Kompetenz, diese kritisch zu beurteilen.</li> </ul> Im Seminar findet eine vertiefende und intensive Auseinandersetzung mit (historischen) Quellentexten statt, die im Rahmen der Vorlesung thematisiert werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ringvorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die historischen und aktuellen Ausprägungen von Geschlecht, Geschlechterverhältnissen und -ordnungen.</li> <li>• können die Bedeutung historischer Beobachtungen für aktuelle Debatten innerhalb der Geschlechterforschung beschreiben.</li> <li>• verfügen über ein kritisches Verständnis der (wissenschafts-) historischen Entwicklung der Geschlechterforschung.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

60	
----	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.GeFo.400: Theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung</b></p> <p><i>English title: Theoretical Perspectives of Gender Studies</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In diesem Modul erwerben die Studierenden Grundkenntnisse über zentrale Begriffe der und theoretische Zugänge zur Geschlechterforschung. Sie trainieren die unterschiedlichen Theorien miteinander zu vergleichen und ihre jeweiligen Stärken und Schwächen gegeneinander abzuwägen. Zudem erlernen sie zu reflektieren, welche Analyseperspektiven für welche Probleme in der Geschlechterforschung angemessen sind.</p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse in feministischem Wissenschaftsverständnis und Wissenschaftsgeschichte und unterschiedliche Ansätze von Frauen- und Geschlechterforschung, Feminismus/Feminismen. Sie diskutieren geschlechtsspezifische Zugänge zu zentralen Theorieströmungen/-traditionen, u.a. Marxismus und Sozialismus, Liberalismus, Konservatismus, Dekolonialisierung und Imperialismus analysiert und im Hinblick auf Konzepte von Unterdrückung, Befreiung, Gleichheit und Differenz.</p> <p>Im zweiten Teil steht das Kennenlernen wichtiger geschlechtsspezifischer bzw. Feministischer Auseinandersetzungen sowie Erweiterungen von Wissenschaftstheorien und Wissenschaftskritiken im Mittelpunkt wie z.B. Poststrukturalismus, Dekonstruktivismus, Standpunkttheorien, Schwarze, migratisierte, jüdische, transnationale und post-/dekoloniale Epistemologien.</p> <p>Im dritten Teil kennen die Studierenden verschiedene Konzeptualisierungen von Geschlecht. Vorgestellt werden u.a. Ansätze von sozialem Geschlecht (die selbiges etwa über soziale Position, Selbstidentifikation, Performance oder als Kombination unterschiedlicher Elemente verstehen), in verschiedene Theorien biologischen Geschlechts, Ansätze von Geschlecht als Strukturkategorie (Ursula Beer; Gudrun Axeli-Knapp), Theorien der sexuellen Differenz (Luce Irigaray, Monique Wittig, Diotima, Rosi Braidotti) sowie kritische Feministische Ansätze zu gender und Gender Studies (Joan Scott, Judith Butler, Raewyn Connell, bell hooks, Kimberle Crenshaw, Gayatri Spivak, J* Halberstam). Zudem kennen sie Intersektionalität als weitere Analyseperspektive auf soziale Kategorien wie Geschlecht.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung</b> (Vorlesung)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b></p>	<p>8 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b> (Tutorium)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können begründen, wann eine Eigenschaft sozial konstruiert und wann anders (bspw. biologisch) gegeben ist.</li> </ul>	

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen unterschiedliche Theorien sozialen und biologischen Geschlechts und können diese miteinander vergleichen und Vor- und Nachteile der verschiedenen Ansätze reflektieren.</li> <li>• können erklären, worin die intersektionale Analyse eines Phänomens besteht und wann und warum eine solche notwendig ist.</li> </ul> |  |
|--|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.GeFo.100
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.02: Regionale Geographie</b> <i>English title: Regional Geography (Theory and Practical Experience)</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden überblicken die ökozonalen und kulturgeographischen Gliederungen der Erde mit Darstellung des globalen festländischen Ordnungsmusters und der charakteristischen Merkmale mit ihren Relationen zwischen Klima, Relief und Gewässer, Böden, Vegetation und Tierwelt sowie Landnutzung, Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung. Sie kennen und verstehen die relevanten methodischen Ansätze und können eine Landschafts- bzw. Stadtregion anhand physisch- und anthropogeographischer Fragestellungen regionalgeographisch und unter Anwendung räumlicher Gliederungsprinzipien sowie geographischer, raumzeitlicher Analysemethoden interpretieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ökozenen der Erde</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Regionale Kulturgeographie</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundkenntnisse der methodische Ansätze zur ökozonalen und kulturgeographischen Gliederungen der Erde mit Darstellung des globalen festländischen Ordnungsmusters und der charakteristischen Merkmale beherrschen.		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Kleiner Geländekurs</b> Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung i.d.R. bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters. <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung bzw. Ergebnisbericht (max. 15 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Geländekurs <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie eine Regionalgeographische Analyse und Interpretation einer Landschafts- bzw. Stadtregion anhand physisch- und anthropogeographischer Fragestellungen durchführen können.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniela Sauer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jährlich	2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie</b> <i>English title: Cultural and Social Geography</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verstehen die Humangeographie als empirische Kulturwissenschaft. Sie kennen einfache humangeographische Arbeitstechniken und können diese anwenden. Die Studierenden können theoretische Erklärungsansätze differenzieren und diese kritisch analysieren. Sie sind mit aktuellen Herausforderungen und Problemstellungen in der Humangeographie und deren Relevanz für die Entwicklung von Handlungskompetenzen zur zukünftigen Gestaltung unserer Welt vertraut.  Inhalt: - Disziplintheorie (Frühe Anthropogeographie, Kulturland-schaftsforschung, Funktionale Geographie, Sozialgeographie, Perzeptionsforschung, Zeitgeographie, Aktuelle Ansätze in der Humangeographie - Bevölkerungsgeographie (Demographie, Mobilität, Segregation) Siedlungsgeographie (Städtische und ländliche Siedlungen)		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kultur- und Sozialgeographie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Arbeitsmethoden der Kultur- und Sozialgeographie</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Gruppenreferat (ca. 15 Min. individueller Anteil) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15. S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen und folgende Fähigkeiten beherrschen:  Überblick über die grundlegenden disziplintheoretischen Ansätze: Frühe Anthropogeographie, Kulturlandschaftsforschung, Funktionale Geographie, Sozialgeographie, Perzeptionsforschung, Zeitgeographie, Aktuelle Ansätze in der Humangeographie; Grundkenntnisse der Kulturlandschaftsentwicklung in Europa; Inhalte der Bevölkerungsgeographie (Demographie, Mobilität, Segregation), Inhalte der Siedlungsgeographie (Städtische und ländliche Siedlungen). Fähigkeit zur räumlichen Differenzierung von Regionen sowie ihre Vernetzungen und Abhängigkeiten von kulturellen, sozialen, ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Dittrich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie</b> <i>English title: Economic Geography</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, theoretische wirtschaftswissenschaftliche Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse zu verstehen. Sie kennen regionalökonomische Entwicklungen sowohl theoretisch als auch exemplarisch auf verschiedenen Maß-stabsebenen und können Herausforderungen und Problemstellungen der Globalisierung erkennen und reflektieren.  Inhalt: Wirtschaftsgeographische Grundbegriffe, Definitionen, Ansätze; Wirtschaftsräumliche Strukturen, Entwicklungen und Gestaltung; Theorien räumlicher Nutzung, Standortstrukturtheorien; Einzelwirtschaftliche Standortwahl und Standortsysteme; Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien; Grundlagen der Raumwirtschaftspolitik; Strate-gien der Raumgestaltung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftsgeographie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Arbeitsmethoden der Wirtschaftsgeographie</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; Referat (ca.30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 S.) bzw. Übungsaufgaben im äquivalenten Umfang		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen: Theoretische wirtschaftswissenschaftliche Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse, regionalökonomische Entwicklungen, Wirtschaftsgeographische Grundbegriffe, Definitionen, Ansätze; Wirtschaftsräumliche Strukturen, Entwicklungen und Gestaltung; Theorien räumlicher Nutzung, Standortstrukturtheorien; Einzelwirtschaftliche Standortwahl und Standortsysteme; Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien; Grundlagen der Raumwirtschaftspolitik; Strategien der Raumgestaltung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Dittrich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

60	
----	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Geg.09: Angewandte Geographie</b></p> <p><i>English title: Applied Geography (Practical Seminar and Field Training or Laboratory Course)</i></p>	<p>15 C 5 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, theoretische und methodische Grundlagen der Geographie mit praktischen Ansätzen zu kombinieren durch die problemorientierte Bearbeitung konkreter Themen eine praxisnahe Analyse human- bzw. physiogeographischer Fragestellungen unter Anwendung der jeweils geeigneten Arbeitsmethoden durchzuführen. Je nach Fokus können die Studierenden Methoden der Klassifizierung, Typisierung, Kartierung, der empirischen quantitativen / qualitativen Sozialforschung, etc. auf konkrete Themenfelder anwenden. Sie sind in der Lage, in Teamarbeit Datenerhebungen und –auswertungen durchzuführen und können die gewonnen Ergebnisse diskutieren, interpretieren und ziel-/adressatenorientiert präsentieren.</p> <p>Mögliche Themen reichen von Bodendegradation, Luftverschmutzung, Gewässerbelastung oder Gefährdung von Flora und Fauna zu Problemen des ländlichen/städtischen Raumes, Tourismusrisiken/-risiken, Schutzgebietsmanagement, Mobilität, Disparitäten oder Integration.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 380 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Angewandte Geographie (Seminar)</b> (kann Geländeanteile enthalten)</p> <p>Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung häufig bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Kombination theoretischer und praktischer Ansätze und die praxisnahe Analyse zu human- bzw. physiogeographischen Fragestellungen beherrschen.</p>	<p>5 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Geländepraktikum (Praktikum)</b></p> <p>Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.</p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Laborpraktikum (Praktikum)</b></p> <p>Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung zum Gelände- bzw. Laborpraktikum häufig bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters.</p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Ergebnisbericht (max. 30 S.) mit Präsentation (ca. 30 Min.)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Praktikum</p>	<p>10 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die zur Problemlösung relevanten Arbeitsmethoden anwenden und in Teamarbeit Daten erheben und auswerten sowie die Ergebnisse diskutieren, interpretieren und präsentieren können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04, B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniela Sauer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.09-1: Angewandte Geographie 1</b> <i>English title: Applied Geography 1</i>		5 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, theoretische und methodische Grundlagen der Geographie mit praktischen Ansätzen zu kombinieren durch die problemorientierte Bearbeitung konkreter Themen eine praxisnahe Analyse human- bzw. physiogeographischer Fragestellungen unter Anwendung der jeweils geeigneten Arbeitsmethoden durchzuführen. Je nach Fokus können die Studierenden Methoden der Klassifizierung, Typisierung, Kartierung, der empirischen quantitativen / qualitativen Sozialforschung, etc. auf konkrete Themenfelder anwenden. Mögliche Themen reichen von Bodendegradation, Luftverschmutzung, Gewässerbelastung oder Gefährdung von Flora und Faune zu Problemen des ländlichen/städtischen Raumes, Tourismus Chancen/-risiken, Schutzgebietsmanagement, Mobilität, Disparitäten oder Integration.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 122 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Angewandte Geographie (Seminar)</b> (kann Geländeanteile enthalten) Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung häufig bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters.		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Kombination theoretischer und praktischer Ansätze und die praxisnahe Analyse zu human- bzw. physiogeographischen Fragestellungen beherrschen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geg.03, B.Geg.05, B.Geg.07, B.Geg.21	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniela Sauer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 SWS
<b>Modul B.Geg.34: Aktuelle Themen der Humangeographie I</b> <i>English title: Current Topics in Human Geography I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zu theoretischen Konzepten in der Humangeographie und methodischen Zugängen zu fachwissenschaftlichen Problemstellungen. Sie sind in der Lage, vernetzt zu denken und können Fragestellungen operationalisieren und dadurch Strukturen, Entwicklungen, Funktionen und Potenziale anhand von ausgewählten Raumbeispielen diskutieren. Die Studierenden beschreiben und erklären aktuelle Problemstellungen durch theoretisch fundierte empirische Analysen und stellen die Ergebnisse verständlich dar. Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten. Mögliche Inhalte sind beispielsweise: Stadtentwicklung, Kulturlandschaftsgenese, demographischer Wandel und Daseinsvorsorge, regionale und soziale Ungleichheitsforschung (Armut und Verwundbarkeit), Migration und Mobilität, Tourismus und Landschaftsinterpretation, wirtschafts- und sozialräumliche Regionalanalyse.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> Von den Lehrveranstaltungen 1 oder 2 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 min) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 min) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Posterpräsentation (ca. 10 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Strukturen, Entwicklungen, Funktionen, Potenziale und Probleme einer humangeographischen Themenstellung durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse zu beschreiben und zu erklären sowie das Ergebnis verständlich darzustellen; Kenntnisse der Operationalisierung der Fragestellungen; Überblick über Ansätze qualitativer und quantitativer humangeographischer Methoden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04, B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08, B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16-1, B.Geg.21, B.Geg.30	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heiko Faust	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jährlich	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Geg.35: Aktuelle Themen der Humangeographie II</b> <i>English title: Current Topics in Human Geography II</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte fachinhaltliche Kenntnisse und methodische Fähigkeiten der humangeographischen Mensch-Umwelt-Forschung. Sie sind zur theoriegeleiteten kritischen Auseinandersetzung mit Ansätzen der Nexus-Forschung („Dritte Säule“) befähigt. Sie besitzen die Fertigkeit zur Reflexion der Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Wirtschaft, Raum und Umwelt. Sie können das Fachwissen auf konkrete Raumbeispiele übertragen und Problemstellungen aus einer Mensch-Umwelt-Perspektive systematisch analysieren sowie die Ergebnisse verständlich darstellen. Hierzu zählt insbesondere, dass sie raumrelevantes menschliches Handeln in seinen Auswirkungen auf die Umwelt unter Nachhaltigkeitsaspekten mit Hilfe eines geeigneten Analyseinstruments bewerten können. Das Modul dient zur Vorbereitung auf die Bachelorarbeit. Mögliche Inhalte sind beispielsweise: Globalisierung und Ressourcennutzung, Politische Ökologie und Governance, Mitigation und Adaptation von Umweltveränderungen, (Post-) Wachstumsgeographien, Konsumforschung (Food-Systems), Naturgefahren und Risikoforschung sowie Landnutzungswandel.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar) Von den Lehrveranstaltungen 1 oder 2 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> (Übung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 min) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 min) oder Ergebnisbericht (max. 20 S.) mit Posterpräsentation (ca. 10 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Konzepte, Theorien, Modelle und Entwicklungen in der humangeographischen Mensch-Umwelt-Forschung auf konkrete Frage- bzw. Problemstellungen anzuwenden; aktuelle Entwicklungen mit historischen Prozessen in Beziehung zu setzen; verständliche Ergebnisdarstellung; Methodenkenntnisse; systematische Indikatorenbildung und Operationalisierung auf ausgewählte Problemstellungen und Raumbeispiele.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04, B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08, B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16-1, B.Geg.21, B.Geg.30	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Dittrich	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		5 C 3 SWS
<b>Modul B.Gesch.116: Einführungsmodul Frühe Neuzeit</b> <i>English title: Introductory Module Early Modern History</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende epochenspezifische (Frühe Neuzeit) Kenntnisse der Geschichtswissenschaft anzuwenden. Sie kennen die grundlegenden Konzepte und Methoden der Geschichtswissenschaft. Sie können historische Quellen aus der Frühen Neuzeit analysieren und interpretieren. Sie sind in der Lage, eine wissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Frühe Neuzeit (Proseminar)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Proseminar und an der Übung, Kurzreferat, Hausaufgaben, Bibliographie und Rechercheaufgaben	5 C	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zum Proseminar Frühe Neuzeit (Übung)</b>	1 SWS	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis grundlegender Konzepte und Methoden der Geschichtswissenschaft sowie des Umgangs mit historischen Quellen aus der Frühen Neuzeit		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Marian Füßel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.117: Einführungsmodul Neuzeit</b> <i>English title: Introductory Module Modern History</i>		8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende epochenspezifische (Neuzeit) Kenntnisse der Geschichtswissenschaft anzuwenden. Sie kennen die grundlegenden Konzepte und Methoden der Geschichtswissenschaft. Sie können historische Quellen aus der Neuzeit analysieren und interpretieren. Sie sind in der Lage, eine wissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Neuzeit (Proseminar)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Proseminar und an der Übung, Kurzreferat, Hausaufgaben, Bibliographie und Rechercheaufgaben	8 C	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zum Proseminar Neuzeit (Übung)</b>	1 SWS	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis grundlegender Konzepte und Methoden der Geschichtswissenschaft sowie des Umgangs mit historischen Quellen der Neuzeit		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dirk Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 SWS
<b>Modul B.Gesch.201: Grundlagenmodul Geschichte</b> <i>English title: Basic Module History</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über einen Überblick über die Geschichte des Faches. Sie kennen grundlegende Konzepte, Perspektiven und Methoden der Geschichtswissenschaft. Sie sind in der Lage, den Quellenbegriff zu problematisieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: VL Einführung in die Geschichtswissenschaft</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündliche Prüfung (ca. 15 Min.) oder Klausur (45 Min.), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Überblick über geschichtswissenschaftliche Methoden z.B. unter politik-, sozial-, kultur- und geschlechtergeschichtlichen Perspektiven		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Haas	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.203: Wissensmodul Moderne</b> <i>English title: Survey Module</i>		3 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Strukturmerkmale und entsprechende Konzepte der Moderne. Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse einzelner epochen- und raumspezifischer Problemfelder. Sie können eine eigene Position in der Forschungsdiskussion entwickeln und diese begründen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 34 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Frühe Neuzeit</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Neuzeit</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Prüfung in einer der beiden von den Studierenden gewählten Vorlesung: Mündliche Einzelprüfung (15 Min.) oder Gruppenprüfung (ca. 45 Min) oder Klausur (60 Min.)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis spezifischer Strukturmerkmale der Epoche. Detaillierte Kenntnisse des in der Vorlesung behandelten Teilgebiets. Erkennen von Zusammenhängen und Problemen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dirk Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.301: Aufbaumodul Neuzeit</b> <i>English title: Advanced Module Modern History</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, die in den Einführungsmodulen erworbenen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation zu übertragen; Sie erfüllen die speziellen propädeutischen Anforderungen der Neuzeit und z.B. den Umgang mit seriellen Quellen, Fotografien, Filmen und Tondokumenten. Sie sind in der Lage, selbständig Quellen- und Literaturrecherche zu betreiben und das Material kritisch zu beurteilen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aufbauseminar Neuzeit</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar erbrachte schriftliche bzw. mündliche Leistungen (z. B. Thesenpapier, Diskussionsleitung, Quelleninterpretation)		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Neuzeit (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der epochenspezifischen Arbeitsweise des Faches anhand einer konkreten Forschungssituation; Beherrschung der speziellen propädeutischen Anforderungen; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.117/118.  Für Studierende der OAW: B Gesch.117.  Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.117.  Für Studierende der WSG: keine Voraussetzung.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Petra Terhoeven	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.303: Aufbaumodul Frühe Neuzeit</b> <i>English title: Advanced Module Early Modern History</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, die in den Einführungsmodulen erworbenen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation zu übertragen. Sie erfüllen die speziellen propädeutischen Anforderungen der Frühen Neuzeit. Sie sind in der Lage, selbständig Quellen- und Literaturrecherche zu betreiben und sich kritisch mit dem Material auseinander zu setzen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Frühe Neuzeit (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Aufbauseminar Frühe Neuzeit</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar erbrachte schriftliche bzw. mündliche Leistungen (z. B. Thesenpapier, Diskussionsleitung, Quelleninterpretation)		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Arbeitsweise des Faches anhand einer konkreten Forschungssituation; Beherrschung der speziellen propädeutischen Anforderungen der jeweiligen historischen Epoche (Frühe Neuzeit); Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.115/116.  Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.116.  Für Studierende der WSG: keine Voraussetzung.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Maria Rhode	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.311: Aufbaumodul Außereuropäische Geschichte</b> <i>English title: Advanced Module non-European History</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, die in den Einführungsmodulen erworbenen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation im Bereich der außereuropäischen Geschichte anzuwenden. Sie kennen die aktuellen Forschungsdebatten und sind in der Lage, diese auf das jeweilige Forschungsmaterial zu beziehen. Sie können selbständig Quellen- und Literaturrecherchen betreiben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Außereuropäische Geschichte oder der Epoche des Aufbauseminars</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Aufbauseminar Außereuropäische Geschichte</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar erbrachte schriftliche bzw. mündliche Leistungen (z. B. Thesenpapier, Diskussionsleitung, Quelleninterpretation)		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung des erworbenen Wissens auf eine konkrete Forschungssituation; Erweiterung und Anwendung der in den Proseminaren erworbenen speziellen propädeutischen Kompetenzen; geschichtswissenschaftliche Analyse von Beispielen aus dem Fachgebiet; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B. Gesch. 115/116 oder B.Gesch.117/118. Für Studierende der OAW: B.Gesch.115 oder B Gesch.117. Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.116 oder B.Gesch.117. Für Studierende der WSG: keine Voraussetzung.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Maria Rhode	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.313: Aufbaumodul Osteuropäische Geschichte</b> <i>English title: Advanced Module Eastern European History</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, die in den Einführungsmodulen erworbenen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation im Bereich der osteuropäischen Geschichte anzuwenden. Sie kennen die aktuellen Forschungsdebatten und sind in der Lage, diese auf das jeweilige Forschungsmaterial zu beziehen. Sie können selbständig Quellen- und Literaturrecherchen betreiben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Osteuropäische Geschichte oder der Epoche des Aufbauseminars</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Aufbauseminar Osteuropäische Geschichte</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar erbrachte schriftliche bzw. mündliche Leistungen (z. B. Thesenpapier, Diskussionsleitung, Quelleninterpretation)		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung des erworbenen Wissens auf eine konkrete Forschungssituation; Erweiterung und Anwendung der in den Proseminaren erworbenen speziellen propädeutischen Kompetenzen; geschichtswissenschaftliche Analyse von Beispielen aus dem Gebiet der osteuropäischen Geschichte; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.115/116 oder B.Gesch.117/118. Für Studierende der OAW: B.Gesch.115 oder B.Gesch.117. Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.116 oder B.Gesch.117. Für Studierende der WSG: keine Voraussetzung.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Maria Rhode	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 4 SWS
<b>Modul B.Gesch.503: Vertiefungsmodul Frühe Neuzeit</b> <i>English title: In-depth Module Early Modern History</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Kenntnis historischer Ereignisse und/oder Prozesse der Frühen Neuzeit. Sie kennen die Strukturmerkmale der Epoche und sind in der Lage, zentrale Konzepte auf ausgewählte Fragen anzuwenden, kritisch zu beurteilen und eine eigene Position nach eingehender Analyse zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Frühe Neuzeit</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar Frühe Neuzeit</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar schriftliche bzw. mündliche Leistungen	9 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnis zentraler historischer Ereignisse und/oder Problemzusammenhänge; Umfassende Kenntnisse der Strukturmerkmale der Frühen Neuzeit; Kenntnis zentraler methodischer Konzepte; Fähigkeit zur geschichtswissenschaftlichen Analyse; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.111/112 und B.Gesch.113/114 und B.Gesch.115/116 und B.Gesch.117/118. Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.116 und B.Gesch.117.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Maria Rhode	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.504: Vertiefungsmodul Neuzeit</b> <i>English title: In-depth Module Modern History</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Kenntnis historischer Ereignisse und/oder Prozesse der Neuzeit. Sie kennen die Strukturmerkmale der Epoche und sind in der Lage, zentrale methodische Konzepte auf ausgewählte Fragen anzuwenden, kritisch zu beurteilen und eine eigene Position nach eingehender Analyse zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Neuzeit</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar Neuzeit</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar schriftliche bzw. mündliche Leistungen		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnis zentraler historischer Ereignisse und/oder Problemzusammenhänge; Umfassende Kenntnisse der Strukturmerkmale der Neuzeit; Kenntnis zentraler methodischer Konzepte; Fähigkeit zur geschichtswissenschaftlichen Analyse; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.111/112 und B.Gesch.113/114 und B.Gesch.115/116 und B.Gesch.117/118.  Für Studierende der OAW: B.Gesch.115 oder B.Gesch.117.  Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.116 und B.Gesch.117.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Petra Terhoeven	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 4 SWS
<b>Modul B.Gesch.506: Vertiefungsmodul Osteuropäische Geschichte</b> <i>English title: In-depth Module East-European History</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Kenntnis historischer Ereignisse und/oder Prozesse der Osteuropäischen Geschichte. Sie sind in der Lage, diese einzuordnen, kritisch zu beurteilen und zu vergleichen. kennen zentrale methodische Konzepte und sind in der Lage, diese kritisch zu beurteilen, auf ausgewählte Fragen anzuwenden und eine eigene Position nach eingehender Analyse zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Osteuropäische Geschichte (Vorlesung)</b>	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar Osteuropäische Geschichte</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar schriftliche bzw. mündliche Leistungen	9 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnis zentraler historischer Ereignisse und/oder Problemzusammenhänge; Umfassende Kenntnisse der Strukturmerkmale der Osteuropäischen Geschichte; Kenntnis zentraler methodischer Konzepte der Osteuropäischen Geschichte; Fähigkeit zur geschichtswissenschaftlichen Analyse; Vertiefung der speziellen Anforderungen der Osteuropäischen Geschichte; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.111/112 und B.Gesch.113/114 und B.Gesch.115/116 und B.Gesch.117/118.  Für Studierende der OAW: B.Gesch.115 oder B Gesch.117.  Für Studierende der Politikwissenschaften: B.Gesch.116 und B.Gesch.117.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Maria Rhode	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.507: Vertiefungsmodul Außereuropäische Geschichte</b> <i>English title: In-depth Module non-European History</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Kenntnis historischer Ereignisse und/oder Prozesse der Außereuropäischen Geschichte. Sie sind in der Lage, diese einzuordnen, kritisch zu beurteilen und zu vergleichen. Sie kennen zentrale methodische Konzepte und sind in der Lage, diese kritisch zu beurteilen, auf ausgewählte Fragen anzuwenden und eine eigene Position nach eingehender Analyse zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar Außereuropäische Geschichte</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; im laufenden Seminar schriftliche bzw. mündliche Leistungen	9 C	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Außereuropäische Geschichte (Vorlesung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnis zentraler historischer Ereignisse und/oder Problemzusammenhänge; Umfassende Kenntnisse der Strukturmerkmale der Außereuropäischen Geschichte; Kenntnis zentraler methodischer Konzepte der Außereuropäischen Geschichte; Fähigkeit zur geschichtswissenschaftlichen Analyse; Vertiefung der speziellen Anforderungen der Außereuropäischen Geschichte; Überblick über den Stoff der Vorlesung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Gesch.111/112 und B.Gesch.113/114 und B.Gesch.115/116 und B.Gesch.117/118.  Für Studierende der OAW: B.Gesch.115 oder B.Gesch.117.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Marian Füßel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Gesch.651: Methoden wissenschaftlichen Arbeitens für Historiker</b> <i>English title: Historical Methods</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können wissenschaftliche Texten analysieren und adäquat wiedergeben. Sie kennen die Grundsätze historischer Quellenanalyse. Sie kennen Recherchetechniken sowie Formalia für das Verfassen wissenschaftlicher Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Methodenseminar</b> <i>Angebotshäufigkeit: unregelmäßig</i>		2 SWS
<b>Prüfung: 6 schriftliche Leistungen im Umfang von insgesamt max. 15.000 Zeichen</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Analyse und Wiedergabe wissenschaftlicher Texte in Wort und Schrift. Kenntnisse der Grundlagen der Quellenanalyse und Literaturrecherche sowie der formalen Vorgaben für wissenschaftliche Arbeiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Maria Rhode	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MIS.115: Das moderne Indien: Politik im Wandel I</b> <i>English title: Modern India: Politics in Transition I</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die wesentlichen politischen Veränderungen im kolonialen und/oder postkolonialen Indien;</li> <li>• haben Vertrautheit mit interdisziplinären wissenschaftlichen Debatten zur indischen Politik, auch im Zusammenhang mit Gesellschaft und Religion und können interdisziplinär einzelne Positionen kritisch einordnen und analysieren.</li> <li>• kennen umfassende vergleichende und theoretische Debatten zur Politik im modernen Indien;</li> <li>• können aus dem Blickwinkel verschiedener Disziplinen und methodischer Ansätze theoretische und empirische Studien zur indischen Politik zusammenfassen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Fähigkeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primär- und Sekundärliteratur zur indischen Politik interdisziplinär einordnen, theoretisch reflektieren und kritisch analysieren zu können;</li> <li>• Methoden verschiedener Disziplinen darstellen und verwenden zu können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Srirupa Roy	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.MIS.116: Das moderne Indien: Politik im Wandel II</b> <i>English title: Modern India: Politics in Transition II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende haben vertiefte Kenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• der wichtigsten politischen Veränderungen im kolonialen und/oder postkolonialen Indien;</li> <li>• methodologischer und theoretischer Ansätze zur Untersuchung von Politik und politischen Prozessen im kolonialen und/oder postkolonialen Indien;</li> <li>• theoretischen und komparativer Debatten und können diese auch anhand von Primärmaterial und unter Anwendung interdisziplinäre Methoden darstellen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	2 SWS	
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Fähigkeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primär- und Sekundärliteratur zur indischen Politik im kolonialen und postkolonialen Indien kritisch zu analysieren und in wissenschaftliche Debatten einzuordnen;</li> <li>• Literatur und Methoden verschiedener Disziplinen darzustellen und zu verwenden;</li> <li>• eigene und kritische wissenschaftliche Rezensionen/ Zusammenfassungen zur Kursliteratur abzufassen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Srirupa Roy	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 3. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MIS.131: Diversität und Ungleichheit im modernen Indien II: thematische Perspektiven</b> <i>English title: Diversity and inequality in modern India: social, political and economical perspectives</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen wichtige soziale, kulturelle, religiöse und/oder ökonomische Maßnahmen politischer Akteure im modernen Indien zu analysieren; untersuchen Verbindungen von Politik und wirtschaftlicher Entwicklung auf zentralstaatlicher und bundesstaatlicher Ebene und können diese kritisch analysieren; kennen die Wechselbeziehungen von Politik, politischem Handeln und globalen Interessen und globalen Akteuren; setzen sich mit wirtschafts-, sozial-kultur- und/oder religionspolitischen Kräften und ihren Auswirkungen auf die Politik der Diversität und Ungleichheit auseinander.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Fähigkeit, Handeln politischer Akteure vor allem in Bezug auf soziale und ökonomische Initiativen zu erklären; regionale Diversität zu erkennen und diese bei der Analyse von formeller und informeller Politik und politischen Handelns zu berücksichtigen; die Auswirkungen der transregionalen und internationalen Politik und ökonomischer Systeme auf Entwicklungen im modernen Indien kritisch zu betrachten; die fördernde oder hemmende wechselseitige Wirkung von wirtschaftspolitischen Wandel auf eine bestimmte Politik und politische Systeme zu erklären.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Rupa Viswanath-Roberts	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 SWS
<b>Modul B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung"</b> <i>English title: Practice of Social Research</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Die Studierenden kennen die Vorgehensweise bei einer empirischen Untersuchung in den Sozialwissenschaften. Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul forschungspraktische Kompetenzen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lektürekurs Kritische Reflexion von Publikationen quantitativer empirischer Forschung: am Beispiel von Aufsätzen in sozialwissenschaftlichen Zeitungen wird die Umsetzung von Forschungsfragen in empirische Sozialforschung dargestellt. Die Studierenden sind in der Lage, empirische Forschungsergebnisse zu bewerten.</li> <li>2. Seminar Interpretative Sozialforschung (qualitativ): Kenntnisse über qualitative Verfahren der Datengewinnung und in ersten Ansätzen der Auswertung.</li> <li>3. Alternativ werden von den Fächern der Sozialwissenschaftlichen Fakultät fachspezifische Seminare zur empirischen Sozialforschung angeboten, in denen die Studierenden anhand einer fachspezifischen Fragestellung typische Methoden eines Faches exemplarisch kennenlernen und einüben.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 1: Lektürekurs quantitative Sozialforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 2: Qualitative Sozialforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 3: Einführung in jeweilige Fachmethoden (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung eine empirische Untersuchung zu konzipieren, fragestellungsangemessene Daten und Informationen zu gewinnen und zu nutzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> dringend empfohlen sind B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	ab 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung</b> <i>English title: Further Practice of Social Research</i>	4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Die Studierenden kennen die Vorgehensweise bei einer empirischen Untersuchung in den Sozialwissenschaften. Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul forschungspraktische Kompetenzen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kritische Reflexion von Publikationen empirischer Forschung: am Beispiel von Aufsätzen in sozialwissenschaftlichen Zeitschriften wird die Umsetzung von Forschungsfragen in empirische Sozialforschung dargestellt. Die Studierenden sind in der Lage, empirische Forschungsergebnisse zu bewerten.</li> <li>2. Seminar Interpretative Sozialforschung (qualitativ): Kenntnisse über qualitative Verfahren der Datengewinnung und in ersten Ansätzen der Auswertung.</li> <li>3. Alternativ werden von den Fächern der Sozialwissenschaftlichen Fakultät fachspezifische Seminare zur empirischen Sozialforschung angeboten, in denen die Studierenden anhand einer fachspezifischen Fragestellung typische Methoden eines Faches exemplarisch kennenlernen und einüben.</li> </ol>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 1: Lektürekurs quantitative Sozialforschung</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 2: Qualitative Sozialforschung</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 3: Einführung in jeweilige Fachmethoden</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung eine empirische Untersuchung zu konzipieren, fragestellungsangemessene Daten und Informationen zu gewinnen und zu nutzen.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> dringend empfohlen sind B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung</b> <i>English title: Introduction to Empirical Social Research</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Vorgehensweisen bei empirischen Untersuchungen in den Sozialwissenschaften. Sie haben Kenntnisse über wissenschaftstheoretische Grundlagen der Sozialforschung, Erhebungs- und Auswertungsmethoden und die methodologische Diskussion über Gemeinsamkeiten und kennen Unterschiede sowie Möglichkeiten und Grenzen der Integration qualitativer und quantitativer Sozialforschung. Sie erwerben erste forschungspraktische Kompetenzen sowie Kenntnisse über den Forschungsprozess von der Entwicklung von Arbeitshypothesen, über die Instrumentenentwicklung, Pretest und Haupterhebung (quantitative Methoden) und Kenntnisse über den qualitativen Forschungsprozess und Methoden offener Verfahren der Datengewinnung und -auswertung (qualitative Methoden).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die quantitative Sozialforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die qualitative Sozialforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur mit zwei Teilen (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Einführung in die quantitative Sozialforschung</b> (Übung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Einführung in die qualitative Sozialforschung</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können erste empirische Untersuchungen auf der Basis der wissenschaftstheoretischen Grundlagen durchführen und kennen die entsprechenden Instrumente. Sie kennen die Diskussionen über qualitative und quantitative Forschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 900		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse</b> <i>English title: Statistics I - Basics of Statistical Analysis</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen Darstellungen und Kennwerte univariater und bivariater Verteilungen sowie Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie und darauf aufbauender inferenzstatistischer Methoden. Sie können Daten univariat beschreiben, Konfidenzintervalle und Tests von Mittelwerten und Anteilen sowie Mittelwerts- und Anteilsvergleichen durchführen, Zusammenhangsanalysen berechnen und Testergebnisse interpretieren und deren Aussagekraft bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse über die Vorgehensweise bei der Durchführung univariater und bivariater statistischer Datenanalysen sowie Kenntnisse inferenzstatistischer Argumentationen und deren Anwendung in Tests.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik</b> <i>English title: Statistics II - Bivariate Statistics with Applications in Economic and Social Statistics</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können bivariate, bis hin zu multivariaten Zusammenhangsanalysen, insbesondere Tabellenanalysen und Regressionsanalysen auf der Basis sozial- und wirtschaftsstatistischer Indikatoren durchführen und dabei ihre Aussagekraft beurteilen und für wissenschaftliche Fragestellungen verwenden. Sie kennen die Bedeutung von Drittvariablenkontrolle und die Unterscheidung zwischen empirischen und kausalen Zusammenhängen, darüber hinaus kennen sie die Arbeitsweise eines Tabellenkalkulationsprogramms zur Analyse von Tabellen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Sozialstatistik (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Sozialstatistik (Übung)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Online-Tutorium (Tutorium)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen von Indikatoren und Statistiken der Sozial- und Wirtschaftsstatistik sowie die Anwendung und Interpretation von bi-, tri- und multivariaten Zusammenhangsanalysen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 3 SWS
<b>Modul B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse</b> <i>English title: Statistics III - Multivariate Statistical Analysis</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden vertiefen das Wissen über die Logik von Regressionsanalysen: Sie sind in der Lage, die Ergebnisse multipler Regressionsanalysen von metrischen und kategorialen abhängigen Variablen zu interpretieren, kennen die Anwendungsvoraussetzungen der Analysemodelle und können statistische Tests der Modellparameter anwenden. Weitergehend werden auch verteilungsfreie (nicht parametrische) Verfahren vorgestellt. Darüber hinaus können sie die hier gelernten statistischen Analysen auch mit einem Statistikprogramm umsetzen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 32 Stunden Selbststudium: 88 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, empirische Hypothesen in multivariate statistische Analysen umzusetzen, die entsprechenden Analysen angemessen zu interpretieren und statistische Tests anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12 und B.MZS.21	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I</b> <i>English title: Computer Based Data-Analysis I</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Statistische Analysen werden heute mit Hilfe statistischer Software am Computer durchgeführt. Im Modul werden anhand eines Statistikprogramms (SPSS/PSPP, Stata, R, Python) die Vorgehensweise und die jeweilige Programmlogik vorgestellt und in praktischen Übungen angewendet. Die Studierenden lernen Wege der Datenaufbereitung und das Wissen statistische Fragestellungen mithilfe eines Statistikprogrammes zu beantworten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind mit Datensätzen umzugehen. Dies beinhaltet zum einen die Recodierung, die Berechnung neuer Variablen und die Behandlung ungültiger Werte. Zum anderen die Durchführung von Hypothesentests und von statistischen Datenanalysen (von univariaten bis hin zu multivariaten Zusammenhangsanalysen). Auch die Interpretation der Ergebnisse der Programmausgabe wird beherrscht.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11 und B.MZS.12	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 3 SWS
<b>Modul B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II</b> <i>English title: Computer Based Data-Analysis II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in der Anwendung eines Computerprogramms mit dem Ziel, sozialwissenschaftliche Forschungsfragen zu beantworten oder Simulationen durchzuführen. Im Seminar wird eine statistische Fragestellung schwerpunktmäßig behandelt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage eigenständig sozialwissenschaftliche Fragestellungen, gemäß der behandelten Alternative, statistisch zu beantworten bzw. können Simulationen durchführen. Auch die Interpretation der Ergebnisse der Programmausgabe wird beherrscht.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.21	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11 und B.MZS.12 und B.MZS.13	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Quantitative Research Lab</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit eine vorgegebene empirische Aufgabenstellung durch eine angeleitete Forschungsarbeit zu beantworten. Die Studierenden kennen spezielle methodologische Fragestellungen der quantitativen Sozialforschung (wie z. B. wissenschaftstheoretische Grundlagen u. Fragestellungen sowie wissenschaftssoziologische Erkenntnisse, Forschungsdesign, Probleme der Einstellungsmessung).  Forschungsübung: Durchführung einer vorgegebenen empirischen Untersuchung zur Beantwortung einer inhaltlichen oder methodischen Fragestellung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.401 Forschungsübung</b> (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		2 SWS
<b>Prüfung: Methoden- und Feldbericht (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mitwirkung an der quantitativen Erhebung im Umfang von ca. 16 Stunden		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eine vorgegebene Fragestellung empirisch umzusetzen. Sie sind in der Lage den Stand der Forschung aufzuarbeiten und ein vorgegebenes quantitatives Untersuchungsdesign zur Beantwortung der gestellten Frage zu realisieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11 und B.MZS.12	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> keine Angabe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Extended Quantitative Research Lab</i>	8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit eine vorgegebene empirische Fragestellung durch eine eigene Forschungsarbeit zu beantworten. Die Studierenden kennen spezielle methodologische Fragestellungen der quantitativen Sozialforschung (wie z. B. wissenschaftstheoretische Grundlagen und Fragestellungen sowie wissenschaftssoziologische Erkenntnisse, Forschungsdesign, Probleme der Einstellungsmessung).  Forschungsübung: Exemplarische Durchführung eines empirischen Forschungsprojektes von der Konzeption der Studie über die Entwicklung der Erhebungsinstrumente, die Datenerhebung bis zur Auswertung und Interpretation der Ergebnisse.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.402 Forschungspraxis (Seminar)</b>	6 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Durchführung einer quantitativen Erhebung im Umfang von ca. 24 Stunden	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung den Stand der Forschung zu recherchieren, eine offene Forschungsfrage zu identifizieren, ein quantitatives Untersuchungsdesign zur Beantwortung dieser Fragestellung zu erarbeiten und eine kleinere empirische Arbeit zu realisieren. Die Studierenden können die Ergebnisse mündlich vortragen und in einem Forschungsbericht verschriftlichen.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11 und B.MZS.12	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Application of Qualitative Social Research</i>		12 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Vertiefung des theoretischen und praktischen Handlungswissens zur Anwendung ausgewählter qualitativer Methoden.  Kompetenzen: Das Hauptseminar: Theoretische Vertiefung in Forschungsmethoden dient einer intensiven Bearbeitung unterschiedlicher grundlagen- und wissenschaftstheoretischer Konzeptionen (Verstehende Soziologie, Pragmatismus & Chicago-School, Wissenssoziologie; Tiefenhermeneutik & Objektive Hermeneutik, Grounded Theory etc.) der qualitativen Sozialforschung.  In den Lehrforschungsprojekten im Bereich der qualitativen Sozialforschung geht es um eine gegenstandsbezogene Anwendung interpretativer Verfahren. Die Projekte sollen der vertiefenden und forschungspraktischen Ausbildung im Bereich der qualitativen Sozialforschung dienen; so insbesondere der selbständigen Entwicklung von Fragestellungen und Forschungsdesign einer Untersuchung, der Umsetzung der erworbenen Methodenkenntnisse und der Darstellung von Ergebnissen in einem Forschungsbericht. Dabei soll es auch um die Einübung von Kooperationsformen in Forschungsteams und die Praxis geteilter Autorenschaft gehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 276 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.5.1 Theoretische Vertiefung in Forschungsmethoden</b> (Seminar) Dauer: 1 Semester		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.5.2 Lehrforschung</b> Dauer: 2 Semester		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind zu vorgegebenen Fragestellung, den Stand der Forschung zu recherchieren, eine offene Forschungsfrage zu identifizieren, ein qualitatives Untersuchungsdesign zur Beantwortung dieser Fragestellung zu erarbeiten und eine kleinere empirische Arbeit zu realisieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03 oder B.MZS.02 oder B.GeFo.02	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

35	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden</b> <i>English title: Research Workshop: Enquiry and Analysis Methods</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Vertiefung des praktischen Handlungswissens zur Anwendung ausgewählter qualitativer Methoden, besonders im Rahmen von Qualifikationsarbeiten. Kompetenzen: In der Forschungswerkstatt im Bereich der interpretativen Sozialforschung geht es um eine gegenstandsbezogene Anwendung interpretativer Verfahren der Erhebung und Auswertung. Im Vordergrund steht die selbständige Entwicklung von Fragestellungen und Forschungsdesign einer Untersuchung, insbesondere im Rahmen von Qualifikationsarbeiten, der Umsetzung der erworbenen Methodenkenntnisse und der Darstellung von Ergebnissen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forschungswerkstatt</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: oder Kompaktkurse: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über ausgewählte Methoden der qualitativen Sozialforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.02 oder B.MZS.03 oder B.GeFo.02	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.OAW.MS.001a: Einführung in die Politik des modernen China</b> <i>English title: Introduction to Modern Chinese Politics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende verfügen über Basiswissen zur Politik des modernen China, um Vorgänge im modernen und gegenwärtigen China verstehen zu können.  Studierende beherrschen elementare politikwissenschaftliche Begriffe wie z.B. Staat, Gewaltenteilung, Transformation, Rechtsstaatlichkeit etc. und kritische Anwendung derselben auf China dokumentiert über Kurzreferate.  Einführung in die kritische Lektüre wissenschaftlicher Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Politik des modernen China (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme inkl. Vorbereitung der Pflichtlektüre, ein Kurzreferat (max. 15 Min.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis grundlegender Charakteristika der Politik des modernen China; Überblick über den Stoff der Seminare; Kenntnis grundlegender Konzepte der Politikwissenschaft in Anwendung auf China.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Axel Schneider Carolin Kautz, M.A.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.OAW.MS.001b: Einführung in das Recht des modernen China</b> <i>English title: Introduction to Modern Chinese Law</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende verfügen über Basiswissen zum Recht des modernen China, um Vorgänge im modernen und gegenwärtigen China verstehen zu können.  Studierende beherrschen elementare rechtswissenschaftliche Begriffe wie z.B. Staat, Gewaltenteilung, Rechtsstaatlichkeit etc. und kritische Anwendung derselben auf China dokumentiert über Kurzreferate.  Einführung in die kritische Lektüre wissenschaftlicher Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in das Recht des modernen China (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme inkl. Vorbereitung der Pflichtlektüre, ein Kurzreferat (max. 15 Min.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis grundlegender Charakteristika des Rechts des modernen China; Überblick über den Stoff der Seminare; Kenntnis grundlegender Konzepte der Rechtswissenschaft in Anwendung auf China.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Axel Schneider Carolin Kautz, M.A.	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.OAW.MS.001c: Einführung in die Gesellschaft des modernen China</b> <i>English title: Introduction to Modern Chinese Society</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende verfügen über Basiswissen zur Gesellschaft des modernen China, um Vorgänge im modernen und gegenwärtigen China verstehen zu können.  Studierende beherrschen elementare gesellschaftswissenschaftliche Begriffe wie z.B. Staat, Säkularisierung, Modernisierung etc. und kritische Anwendung derselben auf China dokumentiert über Kurzreferate.  Einführung in die kritische Lektüre wissenschaftlicher Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Gesellschaft des modernen China (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme inkl. Vorbereitung der Pflichtlektüre, ein Kurzreferat (max. 15 Min.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis grundlegender Charakteristika der Gesellschaft des modernen China; Überblick über den Stoff der Seminare; Kenntnis grundlegender Konzepte der Gesellschaftswissenschaft in Anwendung auf China.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.OAW.MS.001d: Einführung in die Wirtschaft des modernen China</b> <i>English title: Introduction to Modern Chinese Economy</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende verfügen über Basiswissen zur Wirtschaft des modernen China, um Vorgänge im modernen und gegenwärtigen China verstehen zu können.  Studierende beherrschen elementare wirtschaftswissenschaftliche Begriffe wie z.B. Markt, Modernisierung, Pfadabhängigkeit, etc. und kritische Anwendung derselben auf China dokumentiert über Kurzreferate.  Einführung in die kritische Lektüre wissenschaftlicher Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaft des modernen China (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme inkl. Vorbereitung der Pflichtlektüre, ein Kurzreferat (max. 15 Min.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis grundlegender Charakteristika der Wirtschaft des modernen China; Überblick über den Stoff der Seminare; Kenntnis grundlegender Konzepte der Gesellschaftswissenschaft in Anwendung auf China.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phi.02: Basismodul Praktische Philosophie</b> <i>English title: Basic Studies in Practical Philosophy</i>	9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> 1. In einem Einführungskurs (Vorlesung oder Einführungsseminar) erwerben die Studierenden Kenntnis zentraler Probleme, Grundbegriffe und Theorieansätze der Praktischen Philosophie. Sie überschauen die Teilgebiete, kennen typische Themen und Terminologien sowie einige der wichtigsten Theorieansätze in Grundzügen. 2. In einem Proseminar (Basisseminar) erlangen die Studierenden grundlegende Fähigkeiten, sich mit Sachfragen der Praktischen Philosophie begrifflich präzise und argumentativ auseinander zu setzen, insbesondere: Grundprobleme und -positionen adäquat darzustellen, ethische Argumentationen zu analysieren und auf elementarem Niveau in mündlicher und mindestens in Textform zu diskutieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführungskurs in die Praktische Philosophie</b> (Vorlesung, Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Semester; Einführungskurs bevorzugt im Wintersemester	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis zentraler Begriffe, Probleme und Theorieansätze der praktischen Philosophie und Fähigkeit, diese auf elementarem Niveau argumentativ verständlich darzulegen.	2 C
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar zur Praktischen Philosophie</b> <b>Es muss <u>eine</u> der nachfolgenden Prüfungsformen (Klausur, Hausarbeit oder Essays) absolviert werden.</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Proseminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis zentraler Begriffe, Probleme und Theorieansätze der praktischen Philosophie. Darstellung und Diskussion von Themen der praktischen Philosophie auf elementarem Niveau mindestens in Textform.	7 C
<b>Prüfung: Essays (insgesamt max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Proseminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis zentraler Begriffe, Probleme und Theorieansätze der praktischen Philosophie. Darstellung und Diskussion von Themen der praktischen Philosophie auf elementarem Niveau mindestens in Textform.	7 C
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>	7 C

<p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Proseminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.)</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis zentraler Begriffe, Probleme und Theorieansätze der praktischen Philosophie. Darstellung und Diskussion von Themen der praktischen Philosophie auf elementarem Niveau mindestens in Textform.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holmer Steinfath</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester, Einführungskurs bevorzugt im Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phi.03: Basismodul Geschichte der Philosophie</b> <i>English title: Basic Studies in History of Philosophy</i>	9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> 1. In einem Einführungskurs (Vorlesung oder Einführungsseminar) erwerben die Studierenden einen Überblick über Epochen der Philosophiegeschichte, sie machen eine erste Bekanntschaft mit jeweils zentralen Themenbereichen und einzelnen klassischen Werken. 2. In einem Proseminar (Basisseminar) erlangen die Studierenden Verständnis klassischer Texte der Philosophie sowie Grundfertigkeiten der Analyse eines Textes unter historischen und systematischen Gesichtspunkten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: 1. Einführungskurs in die Geschichte der Philosophie</b> (Vorlesung, Seminar)	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Überblick über Epochen der Philosophiegeschichte und elementares Verständnis zentraler Themen und klassischer philosophischer Texte sowie Fähigkeit, diese auf elementarem Niveau argumentativ verständlich darzulegen.	2 C
<b>Lehrveranstaltung: 2. Proseminar zur Geschichte der Philosophie</b> <b>Es muss <u>eine</u> der nachfolgenden Prüfungsformen (Klausur, Hausarbeit oder Essays) absolviert werden.</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Essays (insgesamt max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Proseminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Überblick über Epochen der Philosophiegeschichte, elementares Verständnis zentraler Themen und klassischer philosophischer Texte. Darstellung und Diskussion philosophiegeschichtlicher Themen auf elementarem Niveau mindestens in Textform.	7 C
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Proseminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Überblick über Epochen der Philosophiegeschichte, elementares Verständnis zentraler Themen und klassischer philosophischer Texte. Darstellung und Diskussion philosophiegeschichtlicher Themen auf elementarem Niveau mindestens in Textform.	7 C
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Proseminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.)	7 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Überblick über Epochen der Philosophiegeschichte, elementares Verständnis zentraler Themen und klassischer philosophischer Texte. Darstellung und Diskussion philosophiegeschichtlicher Themen auf elementarem Niveau mindestens in Textform.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernd Ludwig
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; Einführungskurs bevorzugt im SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phi.06: Aufbaumodul Praktische Philosophie</b> <i>English title: Advanced Studies in Practical Philosophy</i>	10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über fortgeschrittene Kenntnisse ausgewählter Themen und Theorien der Praktischen Philosophie sowie über die Fähigkeit der Darstellung und Diskussion systematischer Positionen und Probleme in mündlicher und mindestens in Textform.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: 1. Vorlesung oder Seminar zur praktischen Philosophie</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 2. Seminar zur praktischen Philosophie</b> <b>Zu beiden Lehrveranstaltungen ist je eine Prüfung zu wählen</b> , entweder die kleine Leistung oder <b>eine</b> Modulprüfung in Form einer Hausarbeit, von Essays oder einer Klausur. In welcher Lehrveranstaltung die Prüfung in Form einer kleinen Leistung abgelegt wird und in welcher in Form einer Hausarbeit, von Essays <b>oder</b> einer Klausur, ist frei wählbar.	2 SWS
<b>Prüfung: Kleine Leistung (max. 2 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme, sofern Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Eingehende Kenntnis ausgewählter Probleme und Theorien der praktischen Philosophie und Fähigkeit, diese mindestens in kurzer Textform argumentativ verständlich darzulegen.	3 C
<b>Prüfung: Essays (insgesamt max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme, sofern Seminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Eingehende Kenntnis ausgewählter Probleme und Theorien der praktischen Philosophie. Sachgemäße u. differenzierte Erörterung von Themen der praktischen Philosophie mindestens in Textform.	7 C
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme, sofern Seminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Eingehende Kenntnis ausgewählter Probleme und Theorien der praktischen Philosophie. Sachgemäße u. differenzierte Erörterung von Themen der praktischen Philosophie mindestens in Textform.	7 C
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme, sofern Seminar; kleinere Leistung mindestens in Textform (max. 2 S.; Protokoll, Kurzreferat o.ä.)	7 C

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Eingehende Kenntnis ausgewählter Probleme und Theorien der praktischen Philosophie. Sachgemäße u. differenzierte Erörterung von Themen der praktischen Philosophie mindestens in Textform.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Phi.02	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holmer Steinfath
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.10: Model United Nations</b> <i>English title: Model United Nations</i>	8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden reflektieren internationale Beziehungen, transnationale Probleme und deren mögliche Lösungen durch Simulationen von Komitees der Vereinten Nationen (VN). Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Geschichte Organisation und Funktionsweisen der VN kennen;</li> <li>• wenden theoretische Grundbegriffe der internationalen Politik (beispielsweise Institution, Governance, Krieg, Frieden, Compliance, Hegemonie, kollektive Sicherheit, Souveränität) in einer Simulationsumgebung an;</li> <li>• arbeiten sich in die Außenpolitik und multilateralen Beziehungen des von ihnen vertretenen Nationalstaats ein;</li> <li>• beherrschen vertiefte Kenntnisse im Völkerrecht;</li> <li>• beherrschen Techniken der Rhetorik und der diplomatischen Verhandlung und Moderation in politischen Kontexten in englischer Sprache.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar und Planspiel/Simulation zu den Vereinten Nationen</b> (Seminar)	3 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b>	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis darüber, dass sie in der Lage sind, aktuelle internationale Probleme aus nationalstaatlicher Perspektive zu analysieren und dies in Positions- und Strategiepapiere umzusetzen. Sie können auf Englisch Plenarreden schreiben und halten und an informellen Verhandlungsprozessen aktiv teilnehmen.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Pol.101 und B.Pol.102.2
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anja Jetschke
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35	
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden</i> zur Bedeutung der <i>aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to Political Science</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ol style="list-style-type: none"> <li>1. setzen sich mit dem Gegenstand des Faches, seinen wissenschaftstheoretischen und methodischen Zugängen auseinander;</li> <li>2. erwerben Einblicke in die Themenfelder der Politikwissenschaft und in deren historische Entwicklung;</li> <li>3. beherrschen die Struktur und Systematik der Begriffs-, Theorie-, und Modellbildung in der Politikwissenschaft;</li> <li>4. kennen ausgewählte Ansätze politikwissenschaftlichen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren;</li> <li>5. kennen ausgewählte Methoden empirischer Forschung in der Politikwissenschaft und können diese auf ein Problem in einem Spezialbereich der Politikwissenschaft anwenden;</li> <li>6. können Forschungsergebnisse des Faches interpretieren.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Politikwissenschaft (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenfelder und die historische Entwicklung des Faches zu identifizieren;</li> <li>• politikwissenschaftliche Denk- und Argumentationsweisen reproduzieren;</li> <li>• sich in der Fragestellung und Literatur in einem Spezialthema des Faches auszuweisen;</li> <li>• politikwissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln und Forschungsergebnisse zu interpretieren;</li> <li>• unterschiedliche Forschungsmethoden des Faches zu identifizieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Busch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 250		

**Bemerkungen:**

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen* zu beachten.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen</b></p> <p><i>English title: Introduction to German Politics and International Relations</i></p>	<p>7 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden haben einen guten Überblick über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken sowie die historische Entwicklung des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland; sie können politische Ereignisse und Positionen einordnen und neuere Entwicklungen analytisch einordnen. Sie haben einen guten Überblick über die Charakteristika des internationalen Systems, seine historische Entwicklung, kennen die Theorien der internationalen Beziehungen und können diese zur Erklärung wichtiger Phänomene der internationalen Beziehungen anwenden.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben und analysieren die Entwicklung, Struktur und Dynamik des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der wesentlichen Verfassungsprinzipien;</li> <li>• sind in der Lage, die Inhalte politischer Entscheidungen in Bezug zu setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten des politischen Systems mit der Dynamik von politischen Machtverhältnissen im föderalen System;</li> <li>• können diese Interdependenzen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und diskutieren;</li> <li>• kennen die Geschichte der Internationalen Beziehungen;</li> <li>• kennen die wichtigsten theoretischen Ansätze der Internationalen Beziehungen in ihren Grundzügen;</li> <li>• sind mit Grundbegriffen und grundlegenden Konzepten der Internationalen Beziehungen vertraut;</li> <li>• verfügen über grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Akteure und Institutionen in den internationalen Beziehungen;</li> <li>• können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 154 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in das Politische System der BRD (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über das Politische System der BRD, seine Struktur und zentralen Akteure als Hintergrundwissen abzurufen;</li> <li>• die Interaktionen der politischen Akteure im politischen System der Bundesrepublik mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Theorien zu beschreiben und analysieren;</li> <li>• Dynamiken und Probleme des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig zu beschreiben und argumentativ zu diskutieren.</li> </ul>	<p>7 C</p>

<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die internationalen Beziehungen</b> (Vorlesung)	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die Charakteristika des internationalen Systems, theoretische Ansätze, Grundbegriffe und grundlegenden Konzepte und die Entwicklung der Internationalen Beziehungen als Hintergrundwissen abzurufen,</li> <li>• können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.</li> </ul>	7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anja Jetschke Prof. Dr. Simon Fink
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft</b></p> <p><i>English title: Introduction to History of Political Thought and Comparative Politics</i></p>	<p>7 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden haben die Fähigkeit, zentrale Fragestellungen und Methoden der politischen Theorie zu reflektieren, fachliche Fragen problemorientiert zu entwickeln sowie Strukturen der Begriffs-, Modell-, und Theoriebildung in der politischen Theorie zu identifizieren. Sie haben gute Überblickskenntnisse über die grundlegenden Theorien, Konzepte und Methoden der Vergleichenden Politikwissenschaft sowie über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken demokratischer politischer Systeme.</p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen sich mit der historischen Entwicklung der Ideengeschichte kritisch auseinander;</li> <li>• kennen ausgewählte Ansätze politiktheoretischen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren;</li> <li>• erwerben Einblicke in die Beurteilung historischer Wandlungsdimensionen von Problemstrukturen und Fragestellungen;</li> <li>• können die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem etc. analysieren;</li> <li>• unterscheiden analytisch Typen dieser Institutionen;</li> <li>• erklären Funktionen und Zusammenwirkung politischer Institutionen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 154 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in Politische Ideengeschichte (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die in den Vorlesungen vermittelten Grundkenntnisse über ausgewählte Ansätze der politischen Ideengeschichte und politischen Theorie als Hintergrundwissen abzurufen;</li> <li>• ausgewählte Ansätze der politischen Ideengeschichte und politischen Theorie mit den in der Vorlesung vermittelten methodologischen und erkenntnistheoretischen Kenntnissen zu reflektieren.</li> </ul>	<p>7 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p>	<p>7 C</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem als Hintergrundwissen abzurufen;</li> <li>• Typen dieser Institutionen und wichtige Konzepte zu deren Analyse präzise zu beschreiben;</li> <li>• die Funktionen und das Zusammenwirkung politischer Institutionen erklären zu können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tine Stein Prof. Dr. Andreas Busch
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft</b> <i>English title: Selected Topics in Political Science</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden ausgewählte Gegenstandsbereiche und spezielle Sachthemen der Politikwissenschaft behandelt. Die Studierenden kombinieren die Themenbereiche aus zwei Seminaren und vertiefen ihr Wissen in diesen Bereichen. Zum einen werden Kenntnisse zu aktuellen und gesellschaftspolitisch relevanten Problemfeldern und Theorien vermittelt. Zum anderen steht die Anwendung bereits erworbener Theoriekenntnisse auf spezifische Probleme sowie die Analyse prägender historischer Gegebenheiten aus politikwissenschaftlicher Perspektive im Vordergrund. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben die Fähigkeit, sich selbstständig in spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft einzuarbeiten,</li> <li>• stellen Zusammenhänge präzise und ergebnisorientiert dar,</li> <li>• reflektieren die Relevanz dieser Gegenstandsbereiche für das Fach und verorten spezifische Theorieansätze im Kontext politikwissenschaftlicher Forschung und</li> <li>• setzen das Gelernte in Beziehung zur politischen Praxis.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (max. 20 Minuten) mit Thesenpapier (max. 2 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich grundlegende Zusammenhänge spezieller Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft zunächst unter Anleitung, dann selbstständig zu erarbeiten,</li> <li>• spezifische Theoriekenntnisse auf die jeweiligen Sachthemen anzuwenden,</li> <li>• historische Kontexte in die Analyse der gewählten Thematik miteinzubeziehen und</li> <li>• das erworbene Wissen im Rahmen der Kernbereiche der Politikwissenschaft zu verorten.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.SoWi.100 und B.Pol.102 oder B.Pol.103	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tine Stein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmässig	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	

---

**Maximale Studierendenzahl:**

100

**Bemerkungen:**

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen* zu beachten.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.5: Aufbaumodul Politische Theorie</b> <i>English title: Advanced Module Political Theory</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit, spezialisierte und neuere Fragestellungen und Methoden der politischen Theorie zu reflektieren, fachliche Fragen problemorientiert zu entwickeln sowie Strukturen der Begriffs-, Modell-, und Theoriebildung in der politischen Theorie auf selbst ausgesuchte Probleme anzuwenden.  Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gewinnen Einsicht in theoretische Konstitutionen und Strukturierung von politischen Problemen;</li> <li>• können die Strukturierung von politischen Problemen herausarbeiten und diese in die Theorie einbinden.</li> <li>• reflektieren die interdisziplinäre Anschlussfähigkeit politischer Theorie;</li> <li>• sind in der Lage auf der Basis souveräner Beherrschung kritisch-hermeneutischer Methoden eine erste Einschätzung zur zeitdiagnostischen Qualität aktueller Theorie abzugeben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Politische Theorie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Politischen Theorie</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (max. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretische Konstitution und Strukturierung von politischen Problemen zu durchblicken;</li> <li>• Grundkenntnisse über die Anknüpfungspunkte an die Klassiker der Politikwissenschaft anwendungsorientiert zu artikulieren;</li> <li>• die zeitdiagnostische Qualität aktueller Theorie zu identifizieren;</li> <li>• politische Theorie eigenständig zu kritisieren;</li> <li>• kritisch-hermeneutische Methoden souverän zu beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 und B.Pol.103.1	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tine Stein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 170	
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.601: Aufbaumodul Vergleichende Politikwissenschaft</b> <i>English title: Advanced module Comparative Politics</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen empirische Ergebnisse, Theorien, und Methoden der Vergleichenden Politikwissenschaft und können Letztere exemplarisch anwenden. Aufbauend auf den entsprechenden Inhalten von B.Pol.103 <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen die Studierenden über fundierte Kenntnisse der Vergleichenden Methode bei unterschiedlich großen Fallzahlen;</li> <li>• können sie entsprechende Forschungsdesigns kritisch nachvollziehen und exemplarisch replizieren;</li> <li>• haben sie vertiefte Kenntnisse der empirischen Ergebnisse vergleichender Forschung im OECD Raum;</li> <li>• verfügen sie über grundlegende Kenntnis ausgewählter politischer Systeme im OECD Raum;</li> <li>• kennen sie wesentliche Theorien, die in der Vergleichenden Politikwissenschaft angewendet werden, und können diese kritisch reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (max. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergleichende Forschungsdesigns kritisch zu reflektieren und exemplarisch zu replizieren;</li> <li>• aus der Kenntnis der empirischen Ergebnisse vergleichender Forschung im OECD Raum eigene Forschungsfragen zu entwickeln;</li> <li>• grundsätzlich angemessene theoriegeleitete Forschungsdesigns zu diesen Fragestellungen zu entwickeln</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 und B.Pol.103.2	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.03	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Busch	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	

---

**Maximale Studierendenzahl:**

170

**Bemerkungen:**

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen* zu beachten.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland</b></p> <p><i>English title: Advanced Module German Politics</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Aufbauend auf der Vorlesung in B.Pol.102 vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse der institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland; sie können politische Ereignisse und neuere Entwicklungen analysieren, wobei sie u.a. Grundlagen der Policyanalyse anwenden und den Kontext des europäischen Mehrebenensystems berücksichtigen.</p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben und analysieren die Entwicklung, Struktur und Dynamik des politischen Systems der Bundesrepublik mit Hilfe genereller Theorien und Methoden der Politikwissenschaft;</li> <li>• sind in der Lage, die Inhalte politischer Entscheidungen in Bezug zu setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten des politischen Systems mit der Dynamik von politischen Machtverhältnissen im föderalen System;</li> <li>• sind in der Lage, generelle Theorien der Politikwissenschaft anzuwenden, um die Gestaltungsräume deutscher Politik im Mehrebenensystem zu erklären, und die Interaktion zwischen den verschiedenen Ebenen zu analysieren;</li> <li>• kennen die theoretischen und methodischen Grundlagen der Policyanalyse und können diese auf ausgewählte Politikfelder in Deutschland anwenden.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Politisches System der Bundesrepublik Deutschland</b> (Vorlesung)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Politischen System der Bundesrepublik Deutschland</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b></p>	<p>8 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die institutionellen Strukturen und Dynamiken des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland zu beschreiben und zu analysieren;</li> <li>• generelle politikwissenschaftliche Theorien auf die Analyse deutscher Politik anzuwenden;</li> <li>• die Inhalte politischer Entscheidungen in Bezug zu setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten des politischen Systems mit der Dynamik von politischen Machtverhältnissen im föderalen System;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>die theoretischen und methodischen Grundlagen der Policyanalyse auf ausgewählte Politikfelder in Deutschland anzuwenden</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 und B.Pol.102.1	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.03	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simon Fink	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit</b> <i>English title: Political Culture, Interactions and the Public</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erklären Politik hier weniger aus den institutionellen, rechtlichen oder ideengeschichtlichen Voraussetzungen, sondern überwiegend aus den Unterströmungen von Alltagseinstellungen und Kollektivmentalitäten in verschiedenen sozialen Kontexten sowie aus dem persönlichkeitspezifischen Gebrauch gesellschaftlicher Möglichkeiten für Macht und Gegenmacht.  Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sammeln Fähigkeiten darin, Einstellungen und Werte der Menschen in den Vorhöfen der Politik aufzuspüren, zu deuten und mit den politischen Ausdrucksformen interpretierend zu verknüpfen,</li> <li>• sind dazu in der Lage, gesellschaftliche Mentalitäten in ihrem Wandel und in ihrer langen historischen Dauer in Bezug auf das Politische zu interpretieren,</li> <li>• setzen sich kritisch mit den gängigen Konzeptionen von Demokratie und utokratie auseinander und kennen die grundlegenden Demokratietypen und Ansätze der Demokratieforschung,</li> <li>• gewinnen schließlich erste Einblicke in die Möglichkeiten, Erkenntnisse der wissenschaftlichen Forschung hierzu dann in verschiedene Sphären der Öffentlichkeit zu transferieren,</li> <li>• präsentieren die Ergebnisse eigenständiger Recherchen analytisch scharf.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• über die Analyse von kollektiven Einstellungen und Werten Veränderungsprozesse in der Politik zu deuten.</li> <li>• dass ihnen die historischen Kontextbedingungen moderner Politik bekannt sind.</li> <li>• dass sie politisch-gesellschaftliche Gelegenheitsfenster einerseits und die Handlungen der Akteure andererseits argumentativ zu vermitteln verstehen.</li> <li>• wissenschaftliche Ergebnisse transferfähig und expressiv zu präsentieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 oder B.WuN.01	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> mind. eine der drei Vorlesungen: B.Pol.102.1 oder B.Pol.103.1 oder B.Pol.103.2	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simon Franzmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 170	
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.702: Politische Kultur und Vermittlung</b> <i>English title: Political Culture and Communication</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erklären Politik hier weniger aus den institutionellen, rechtlichen oder ideengeschichtlichen Voraussetzungen, sondern überwiegend aus den Unterströmungen von Alltagseinstellungen und Kollektivmentalitäten in verschiedenen sozialen Kontexten sowie aus dem persönlichkeitspezifischen Gebrauch gesellschaftlicher Möglichkeiten für Macht und Gegenmacht.  Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sammeln Fähigkeiten darin, Einstellungen und Werte der Menschen in den Vorhöfen der Politik aufzuspüren, zu deuten</li> <li>• sind dazu in der Lage, gesellschaftliche Mentalitäten in ihrem Wandel und in ihrer langen historischen Dauer in Bezug auf das Politische zu interpretieren</li> <li>• gewinnen schließlich erste Einblicke in die Möglichkeiten, Erkenntnisse der wissenschaftlichen Forschung hierzu dann in verschiedene Sphären der Öffentlichkeit zu transferieren</li> <li>• präsentieren die Ergebnisse eigenständiger Recherchen analytisch scharf.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (max. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• über die Analyse von kollektiven Einstellungen und Werten Veränderungsprozesse in der Politik zu deuten</li> <li>• dass ihnen die historischen Kontextbedingungen moderner Politik bekannt sind.</li> <li>• dass sie politisch-gesellschaftliche Gelegenheitsfenster einerseits und die Handlungen der Akteure andererseits argumentativ zu vermitteln verstehen.</li> <li>• wissenschaftliche Ergebnisse transferfähig und expressiv zu präsentieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 oder B.WuN.01	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> mind. eine der drei Vorlesungen: B.Pol.102.1 oder B.Pol.103.1 oder B.Pol.103.2	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simon Franzmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35	
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.703: Demokratie und gesellschaftliche Konflikte</b> <i>English title: Democracy and social conflict</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>entwickeln ein Verständnis von Entwicklungslinien und Veränderungsschüben, denen Großorganisationen, Parteien, Gewerkschaften, Kirchen, die Zivilgesellschaft und ganze Gesellschaften unterworfen sind</li> <li>blicken auf den Wandel von Demokratievorstellungen in den westlichen bzw. europäischen Demokratien und fragen nach dem Aufkommen von Demokratiekritik, Protesten, Parteioppositionen und Wahlenthaltungen</li> <li>schauen aus möglichst unterschiedlichen Blickwinkeln auf die Organisation und Veränderung der Formen gesellschaftlicher Interessenaggregation.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (max. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Entwicklungen der politischen Verfasstheit einer Gesellschaft, die sie tragenden Strukturen und Akteure, ihre Konflikte und Interessensformationen verstehen und in verständlicher Sprache erklären können. Sie zeigen, dass sie den Forschungsstand in der entsprechenden Parteien- und Gesellschaftsanalyse durchdringen können und erste Forschungsfragen selbst entwickeln können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 sowie mind. eine der drei Vorlesungen: B.Pol.102.1 oder B.Pol.103.1 oder B.Pol.103.2	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Pol.701	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Simon Franzmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		
<b>Bemerkungen:</b>		

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch die *gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen* zu beachten.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen</b> <i>English title: Advanced Module International Relations</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden reflektieren selbstständig und theoriegeleitet internationale Beziehungen und kennen die wichtigsten Forschungsansätze des Bereichs. Aufbauend auf den entsprechenden Inhalten von B.Pol.102 <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen die Studierenden am Ende des Semesters über vertiefte Kenntnisse hinsichtlich Geschichte und Struktur von international agierenden Akteuren und Organisationen</li> <li>• haben sie vertiefte Kenntnisse der Theorien der Internationalen Beziehungen</li> <li>• können sie theoretisch geleitet die empirische Entstehung, das Design und die Wirkung von Internationalen Organisationen analysieren</li> <li>• sind sie in der Lage, die Phänomene der Global Governance sowie das Handeln daran beteiligter Akteure theoretisch geleitet zu diskutieren und zu problematisieren</li> <li>• können die Studierenden theoretisch geleitet aktuelle Entwicklungen und Probleme der internationalen Beziehungen analysieren</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erklärungsansätze zu Entstehung, Design und Wirkung der wichtigsten internationalen Organisationsstrukturen zu benennen, empirisch anzuwenden und zu reflektieren</li> <li>• Theorien der internationalen Beziehungen für die Analyse aktueller Probleme anzuwenden</li> <li>• das Phänomen der Global Governance in seinen vielfältigen Ausprägungen anhand der Theorien Internationaler Beziehungen zu erklären und hinterfragen</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Pol.101 oder B.Sowi.100 und B.Pol.102.2	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.03	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anja Jetschke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

170

**Bemerkungen:**

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen* zu beachten.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 4 SWS
<b>Modul B.Psy.005S: Wirtschaftspsychologie I und II</b> <i>English title: Industrial, Organizational and Economic Psychology I and II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In beruflichen Anwendungsfeldern helfen Grundkenntnisse der Wirtschaftspsychologie. Die beiden Vorlesungen Wirtschaftspsychologie I und II vermitteln Wissen über arbeits- und organisationspsychologische sowie marktpsychologische Konstrukte, Theorien und Methoden. Zentrale Themen sind: Arbeitsanalyse und Personaldiagnostik, Erklärung und Förderung von Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit, Interaktion in Organisationen (Gruppenarbeit, Moderation, Führung), Organisationsentwicklung, Kenntnisse über psychologische Prozesse beim Anbieten und Konsumieren von Gütern und Dienstleistungen (Unternehmertum, Werbung, Kaufverhalten).	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie I - Arbeitspsychologie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie II - Organisations- und Marktpsychologie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	8 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse der Wirtschaftspsychologie, arbeits- und organisationspsychologische sowie marktpsychologische Konstrukte, Grundkenntnisse zentraler Theorien, empirischer Befunde und Ansätze sowie wirtschaftspsychologischer Forschungsmethodik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt Prof. Dr. Margarete Boos	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Bemerkungen:</b> Max. Studierendenzahl: 30 für sozialwissenschaftliche Studiengänge, unbegrenzt für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Psy.501: Sozialpsychologie</b> <i>English title: Social Psychology</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Grundlagen sozialpsychologischer Forschungsmethodik sowie Kenntnisse bezüglich zentraler Theorien und empirischer Befunde aus folgenden sozialpsychologischen Bereichen: Soziale Kognition, interpersonelle Prozesse, Prozesse innerhalb und zwischen sozialen Gruppen, Einfluss kultureller Merkmale auf sozialpsychologische Prozesse.  Die Studierenden erlernen die Kompetenz, analytisch zu denken, methodisch zu reflektieren sowie begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie I mit begleitendem Tutorium (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie II mit begleitendem Tutorium (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den Grundlagen sozialpsychologischer Forschungsmethodik sowie Kenntnisse bezüglich zentraler Theorien und empirischer Befunde aus folgenden sozialpsychologischen Bereichen: Soziale Kognition, interpersonelle Prozesse, Prozesse innerhalb und zwischen sozialen Gruppen, Einfluss kultureller Merkmale auf sozialpsychologische Prozesse.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.RelW.01: Historisches Basismodul Religionsgeschichte</b> <i>English title: Introductory Module: Basic Orientation in the History of Religions</i>		11 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über folgende Kompetenzen: 1. Kenntnisse fachwissenschaftlicher Hilfsmittel und Rechercheprobleme sowie allgemeine Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten, Recherchieren und Präsentieren. 2. Historische und inhaltliche Grundkenntnisse zur religiösen Tradition und Praxis in verschiedenen nationalen/ kulturellen Kontexten wie der sog. „Weltreligionen“ sowie „neuer“ Religionsbildungen (einleitende Orientierung), die in mündlichen Beiträgen zum Proseminar geübt und in einer ausführlicheren historisch-exegetischen Auseinandersetzung mit religiösen Grundtexten nachgewiesen werden (Hausarbeit). 3. Globale Perspektive zum Christentum im Überblick, detailliertere Grundkenntnisse über: Kanon, Geschichte, Traditionen, Grundlehren und wichtige Personen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 246 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Übung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten"</b> (Übung) regelmäßige und aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Historisches Proseminar "Einführung in die Religionsgeschichte"</b> (Proseminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Beratungsgespräch mit Vorstellung des Arbeitsvorhabens: Thema, Titel, Gliederung, etc. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Exemplarische Auseinandersetzung mit religiösen Grundtexten, zentralen Praktiken, gesellschaftlichen und kulturellen Repräsentationen (inkl. eigener Rechercheleistung) zu einem vereinbarten Thema im Rahmen einer Hausarbeit.		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung "Einführung in das Christentum"</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> zu Übung "Einführung in das wiss. Arbeiten": Referat (ca. 10 Minuten) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der christentumsbezogenen Grundkenntnisse durch eine Klausur über biblische Texte, theologische Grundlagen, religiöse Praktiken, gesellschaftliche Wirklichkeit, religionsgeschichtliche und philosophische Hintergründe.		5 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Ilinca Tanaseanu-Döbler
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.RelW.03: Systematisches Basismodul</b> <b>Religionswissenschaft</b> <i>English title: Systematic Module: The Academic Study of Religions</i>		7 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> a) Grundkenntnisse der Disziplingeschichte sowie zentraler fachlicher Perspektiven und internationaler Theoriediskurse in der Religionswissenschaft; methodische Orientierung und Kompetenzen im Umgang mit der Fachterminologie, v.a. Fähigkeit zur Problematisierung der verschiedenen Definitionsversuche von „Religion“ und der interkulturellen Anwendung von Leitbegriffen der Religionsforschung (auch im Blick auf religionsethnologische, -soziologische, -psychologische u. ä. Herangehensweisen); Übung dieser Fertigkeiten in kleinen Referatsbeiträgen. b) Exemplarische eigenständige Vertiefung im Rahmen eines systematisch orientierten wissenschaftlichen Essays.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 168 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Systematisches Proseminar "Einführung in die Religionswissenschaft"</b> (Proseminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Terminologiekurs</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Regelmäßige Teilnahme		1 SWS
<b>Prüfung: Essay (max. 10 Seiten)</b>		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Exemplarischer Nachweis der erarbeiteten Kompetenzen im Rahmen eines Essays oder eines ausgearbeiteten Referats (mindestens in Textform) zu einem wissenschaftsgeschichtlichen, terminologischen, methodischen oder komparatistischen Thema.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. theol. Andreas Grünschloß	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		2 C 2 SWS
<b>Modul B.SoWi.1: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten</b> <i>English title: Introduction to Scientific Work</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens. Darunter die Grundlagen des Erstellens und Präsentieren von Referaten, die Vorbereitung und Durchführung von Literaturrecherchen, Kenntnisse wissenschaftlicher Standards (z. B. Objektivität) und die formellen Regeln wissenschaftlicher Texte (Zitieren etc.). Die Techniken des Exzerpieren und das Zusammenfassen von Texten werden geübt. Der Zusammenhang von Schreiben und Denken wird aufgezeigt und das Aufschreiben als wichtiger Schritt zur Klärung, Differenzierung und Ausarbeitung eigener Gedanken, also Methode selbstständigen Lernens thematisiert. Studierende erwerben Schreibprozesswissen, d. h. die Schritte des Planens, Vorschreibens und Überarbeitens beim wissenschaftlichen Schreiben. Durch diese Kenntnis können Studierende selber Strategien entwickeln, ihr wissenschaftliches Arbeiten, insbesondere das Schreiben zu strukturieren, Probleme zu erkennen und diese durch das erlernte Vorwissen selbstständig zu meistern. In Gruppenarbeit wird das Konzept des kollaborativen Lernens umgesetzt, das davon ausgeht, dass Wissen vor allem durch den Austausch von Ideen und Erfahrungen entsteht. Studierende unterstützen sich somit gegenseitig in ihrer intellektuellen, akademischen und sozialen Entwicklung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 32 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		2 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens, des Umgangs mit neuen Medien sowie eines wissenschaftlichen Argumentationsaufbaus.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Dieses Modul kann nicht im Bachelor Sozialwissenschaften belegt werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften</b> <i>English title: Text Types in the Social Science Studies</i>		4 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieser explizit produktorientierte Workshop bringt Studierenden der Sozialwissenschaften die im Studium relevanten Textarten (insbes. Textzusammenfassung, Essay, Exposé und Hausarbeit) näher. Studierende lernen die Muster der grundlegenden Textarten im Studium der Sozialwissenschaften. Dies hilft ihnen zu beurteilen, welche Erwartungen an die Schreibleistung Textzusammenfassung, Essay oder Seminararbeit gestellt werden.  Durch Textkritik und Überarbeitung von Texten, die Reflexion und Begründung der Überarbeitungsschritte, die Erstellung einer Gliederung aus einem Exposé sowie die Begutachtung einer Hausarbeit können die Studierenden eigene und fremde Texte kompetent beurteilen. Sie erwerben somit die Fertigkeit gezielte Problemlösungsstrategien für das Überarbeiten von Texten zu formulieren und anzuwenden.  Der Workshop baut auf Grundkenntnissen aus der „Einführung ins wissenschaftl. Arbeiten“ auf, kann aber auch unabhängig von diesem besucht werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 106 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse in der Erstellung verschiedener Textarten (Textzusammenfassungen, Essays, Exposés, etc.). Die Fähigkeit zur Textkritik sowie der Fähigkeit diese umzusetzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.SoWi.1	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens</b> <i>English title: Specific Topics of Academic Writing</i>	4 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse des wissenschaftlichen Schreibens unter wissenschaftlicher Leitung und mithilfe schreibdidaktischer Übungen. Je nach konkretem Schwerpunkt des Workshops lernen Sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tools und Techniken für das systematische Entwickeln und Eingrenzen des Themas, das Formulieren einer konkreten und angemessenen Fragestellung (in Bezug auf den Fachdiskurs) und die kohärente Strukturierung einer wissenschaftlichen Arbeit kennen und anzuwenden,</li> <li>• den roten Faden einer wissenschaftlichen Arbeit vor dem Hintergrund einer Fragestellung zu konzipieren und im Text umzusetzen,</li> <li>• sich verschiedene konkrete Formulierungsmöglichkeiten für die Integration wissenschaftlicher Literatur in die eigene Argumentation zu erarbeiten und diese auf das eigene Thema anzuwenden,</li> <li>• welche Formen von Plagiaten es in der Wissenschaft gibt und wie sie einen plagiatsfreien Schreibprozess bewerkstelligen können,</li> <li>• eigene Schreibprozesse und -strategien zu reflektieren, ihr Handlungsrepertoire zu erweitern sowie verschiedene Schreibstrategien gezielt einzusetzen und den wissenschaftlichen Schreibprozess zu steuern,</li> <li>• typische und selbst erlebte Schreibprobleme zu reflektieren und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln, so dass sie zukünftig Hürden im Schreibprozess überwinden können,</li> <li>• durch Textkritik und Überarbeitung von Texten sowie die Reflexion und Begründung von Überarbeitungsschritten eigene und fremde Texte kompetent einzuschätzen und zu überarbeiten sowie</li> <li>• gezielte Problemlösungsstrategien für das Überarbeiten von Texten zu formulieren und anzuwenden.</li> </ul> Der Workshop baut auf Grundkenntnissen aus B.SoWi.1 „Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten“ auf, kann aber auch unabhängig von diesem besucht werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 106 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind vertraut mit Techniken zur Bewältigung spezifischer Anforderungen wissenschaftlichen Schreibens und können diese anwenden. Dazu zählen Techniken zur Themenfindung und -eingrenzung, zur Formulierung der Fragestellung, der Literaturrecherche und Recherchedokumentation, der Strukturierung und Gliederung, der Herstellung von Kohärenz sowie der Textüberarbeitung von der Roh- zur Endfassung. Sie beherrschen das Zitieren und wissenschaftssprachlich	

angemessene Formulieren. Sie wissen, wie man fremde Textinhalte in den eigenen Text integriert und schriftlich im Fachdiskurs argumentiert. Die Inhalte und Funktionen unterschiedlicher Teile wissenschaftlicher Texte (Einleitung, Theoriekapitel, Forschungsstand, Methodenkapitel, Untersuchungskapitel, Diskussion, Fazit) und die jeweils adäquaten wissenschaftlichen Textprozeduren sind Ihnen bekannt. Sie kennen Strategien, um den eigenen wissenschaftlichen Schreibprozess zu steuern und zu gestalten. Sie haben grundlegende Kenntnisse über Plagiate und kennen Techniken für einen plagiatfreien Schreibprozess. Sie besitzen die Fähigkeit zur Textkritik und können diese auf eigene und fremde Texte anwenden.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.SoWi.1
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Sowi.100: Einführung in die Sozialwissenschaften -  Wissenschaftstheorie und Modelle sozialer Interaktion</b> <i>English title: Introduction to Social Sciences</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Vorlesung bietet insbesondere über die Wissenschaftstheorie der Sozialwissenschaften einen Überblick, im Seminar werden die in der Vorlesung aufgegriffenen Themen bezogen auf konkrete Gegenstände bzw. Fragestellungen vertieft. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können zentrale Fragestellungen der Sozialwissenschaften benennen und sind sicher im Umgang mit sozialwissenschaftlichen Grundbegriffen;</li> <li>• haben gute Überblickskenntnisse über die gängigen wissenschaftstheoretischen Paradigmen der Sozialwissenschaften und können ihre spezifischen Potentiale und Probleme reflektieren sowie kennen darüber hinaus verschiedene Modelle sozialer Interaktion und können sie in Bezug auf die Paradigmen einordnen;</li> <li>• kennen die Grundzüge der Genese der unterschiedlichen Paradigmen und können sie mit den großen Debatten über die Stellung der Sozialwissenschaften insbesondere im Vergleich zu anderen Wissenschaften sowie über die wissenschaftstheoretischen Voraussetzungen und Schwierigkeiten bei der Erforschung des Gegenstandsbereiches in Verbindung bringen;</li> <li>• können die gesellschaftliche Bedeutung sozialwissenschaftlicher Forschung begründen und in Bezug auf die Konsequenzen kritisch reflektieren.</li> </ul> Im Rahmen des Begleitseminars vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse aus der Vorlesung, indem sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Herangehensweisen an einen spezifischen Gegenstandsbereich bzw. ein konkretes Phänomen aus dem Bereich der Sozialwissenschaften kennenlernen und diskutieren sowie</li> <li>• diese Herangehensweise auf ihre wissenschaftstheoretischen Implikationen sowie ihre gesellschaftlichen bzw. politischen Konsequenzen hin analysieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Sozialwissenschaften (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die sozialwissenschaftliche Forschung am Beispiel (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüflinge erbringen den Nachweis, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• sicher im Umgang mit sozialwissenschaftlichen Grundbegriffen sind</li> <li>• wissenschaftstheoretische Grundfragen der Sozialwissenschaft anhand konkreter Problemstellungen erkennen und reflektieren können</li> <li>• die gesellschaftliche und politische Bedeutung sozialwissenschaftlicher Forschung an konkreten Beispielen einschätzen können.</li> </ul>	6 C

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Halyna Leontiy
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 230	
<b>Bemerkungen:</b> Es wird dringend empfohlen, während des Semesters und vor der Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung ein Exposé bei dem/der Lehrenden des Seminars einzureichen und das Feedback zu diesem Exposé in die schriftliche Ausarbeitung einfließen zu lassen.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Sowi.20: Wissenschaft und Ethik</b> <i>English title: Science and Ethics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Seminar wird anhand unterschiedlicher Felder der Sozialwissenschaft, die Verantwortung von Wissenschaft bzw. von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gegenüber der Gesellschaft thematisiert. Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Kompetenzen ethischer Grundsätze bezüglich (sozial-) wissenschaftlicher Forschung, um diese beispielsweise auf eigene empirische Vorhaben anwenden zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über die Verantwortung (sozial-) wissenschaftlicher Forschung gegenüber der Gesellschaft und der Relevanz ethischer Grundsätze für die empirische Sozialforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Sowi.600: Internationale Kompetenzen</b> <i>English title: International Competencies</i>		10 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> 1. Auslandserfahrungen, Erweiterung von Kenntnissen des Gastlandes durch Veranstaltungen zur lokalen Kultur 2. Interkulturelle Kompetenzen: Fähigkeiten zu angemessenen Reaktionen auf kulturelle Unterschiede und fremde Normen, Werte und Konventionen; Abbau von Vorurteilen, Reflexion der eigenen Erwartungen		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 244 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungsworkshop (Übung)</b> Inhaltlich zusammenhängend mit dem Kolloquium der Rückkehrenden.		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Kurs zur Landeskunde oder eine andere Veranstaltung ähnlicher Art im Auslandssemester (Seminar)</b> Die Veranstaltung sollte nach Möglichkeit in einer anderen Sprache als Deutsch besucht werden.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Kolloquium der Rückkehrenden (Übung)</b> Inhaltlich zusammenhängend mit der Übung Interkulturelle Kompetenz.		1 SWS
<b>Prüfung: Erfahrungsbericht (max. 15 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> keine <b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch den Auslandsaufenthalt machen die Studierenden intensive und wichtige Erfahrungen und erwerben sich Kenntnisse der lokalen Kultur. Sie erwerben wichtige Kompetenzen interkultureller Art, die schon in der Übung trainiert werden. Sie können kulturelle Unterschiede erkennen und reflektieren.		10 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Klaas Kunst Auslandsberatung	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Sem.	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 130		
<b>Bemerkungen:</b> Veranstaltung im Ausland auch in weiteren Sprachen möglich und empfohlen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Sowi.800: Gegenstandsbereiche und Theorien der Sozialwissenschaften</b> <i>English title: Subject Areas and Theories of the Social Sciences</i>	8 C 7 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Vorlesung "Sozialwissenschaftliche Theorien" behandelt zentrale sozialwissenschaftliche Forschungsfragen, orientiert an den Forschungsschwerpunkten der Fakultät. In den Begleitseminaren werden einzelne sozialwissenschaftliche Theorien aufgegriffen und ihre Anwendbarkeit auf verschiedene Gegenstandsbereiche diskutiert.  In der Ringvorlesung erwerben die Studierenden Kenntnisse der in der Fakultät vertretenen Fachgebiete und ihrer Schwerpunkte, der Arbeitsweisen, Lehr- und Forschungsansätze, sie reflektieren ihre eigenen Interessen als Grundlage für die weitere Planung des Studiums. Zu Beginn des folgenden Sommersemesters erfolgt die Exkursion ‚Arbeitsmarkt Berlin. Berufsfelder vor Ort‘. Über Führungen, Vorträge und Diskussionen werden Berufsfelder und deren Anforderungen erkundet. Die Vorbereitung der Exkursion findet in der Ringvorlesung im Wintersemester statt.  Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die grundlegenden Fragestellungen und spezifischen theoretischen Grundbegriffe der einzelnen sozialwissenschaftlichen Fächer</li> <li>• haben einen Überblick über die Ausdifferenzierung und Entwicklung der verschiedenen Fächer</li> <li>• kennen entscheidende fachspezifische Debatten, die diese Entwicklung geprägt haben</li> <li>• können aktuelle Forschungsbereiche der einzelnen Fächer benennen und diese zu gängigen Herangehensweisen in Beziehung setzen</li> <li>• und haben eine Vorstellung von der Vielfalt theoretischer Ansätze in den einzelnen Fächern</li> <li>• kennen mögliche Arbeitsfelder und ihre Anforderungen für Sozialwissenschaftler*innen</li> <li>• reflektieren ihre Interessen in der verbindlichen Fachgebietswahl zum 2. Fachsemester.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 142 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sozialwissenschaftliche Theorien (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Gegenstandsbereiche der Sozialwissenschaften - Gesellschaftliche Transformation (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüflinge kennen die grundlegenden theoretischen Begriffe und zentralen Diskurse der Sozialwissenschaften. Sie kennen die Geschichte und aktuellen Debatten in den einzelnen Fachgebieten. Sie können Unterschiede und Gemeinsamkeiten erkennen und reflektieren.	6 C

<b>Lehrveranstaltung: Ringvorlesung Orientierung im sozialwissenschaftlichen Studium</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Essay (max. 5 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüflinge haben sich Kenntnisse in Ausrichtung und Inhalte der einzelnen Göttinger sozialwissenschaftlichen Fachgebiete erworben. Sie kennen die Unterschiede, Schwerpunkte und Arbeitsweisen. Durch die detaillierte Darstellung der Inhalte sowie möglicher Studienaufbauten können sie sich reflektiert für ihr persönliches Profil im Studium entscheiden.		2 C
<b>Lehrveranstaltung: Exkursion zu Berufsfeldern nach Berlin</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		1 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Halyna Leontiy	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften</b> <i>English title: Introduction to Social Structure Analysis of Modern Societies</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen. 1. Die Studierenden kennen verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen. 2. Die Studierenden haben Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben und sind in der Lage, die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften zu erkennen 3. Sie kennen die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung der Bundesrepublik Deutschland vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse und können diese kritisch beurteilen. Die Vorlesung mit begleitendem Tutorium richtet sich an Studierende, die nicht Soziologie im Mono- oder 2-Fächer-Bachelor studieren, sowie an Studierende im Studiengang "Sozialwissenschaften". Das begleitende Tutorium dient der Aufarbeitung der Vorlesungsinhalte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung "Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften" (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie einen Überblick über verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen sowie Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben haben, die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse einzuordnen wissen und die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften kennen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

250	
-----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.03a: Grundzüge soziologischer Theorie</b> <i>English title: Introduction to Sociological Theory</i>	8 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In der Vorlesung erhalten die Studierenden einen Überblick über die Klassiker der Soziologie wie Marx, Durkheim und Weber und über moderne Theorieansätze, die mit den Namen von Talcott Parsons, Jürgen Habermas oder Pierre Bourdieu verbunden sind. Sie sind in der Lage, die Unterschiede der jeweiligen Theorieperspektiven herauszuarbeiten und die Bedeutung von Theoriearbeit in der Soziologie zu erfassen. Dabei liegt der Fokus auf der breiten Verortung unterschiedlicher Paradigmen in der allgemeinen Soziologie und ihren begrifflichen und erkenntnistheoretischen Grundzügen.</p> <p>Die Studierenden erwerben folgende Lernziele und Fähigkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Studierenden kennen und verstehen die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für soziologisches Denken, insbesondere die mit Theoriegebäuden verbundenen Schlüsselbegriffe, und können dies an konkreten sozialen Problemen illustrieren.</li> <li>2. Die Studierenden begreifen die je spezifischen Probleme und historischen Kontexte, aus denen heraus unterschiedliche soziologische Theoriegebäude entstanden sind.</li> <li>3. Die Studierenden haben ein Verständnis dafür, wie soziologische Theorie mit empirischer Sozialforschung zusammenspielt und dieselben empirischen Phänomene auf verschiedene theoretische Sichtweisen bezogen werden können.</li> </ol> <p>Die Vorlesung mit begleitendem Tutorium richtet sich an Studierende, die nicht Soziologie im Mono- oder 2-Fächer-Bachelor studieren, sowie an Studierende im Studiengang "Sozialwissenschaften". Das begleitende Tutorium dient der Aufarbeitung der Vorlesungsinhalte.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie (Tutorium)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	8 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für gegenwärtiges soziologisches Denken kennen und sie in der Lage sind, spezifische Probleme zu erläutern, an denen die behandelten Theoretiker*innen gearbeitet haben und entlang derer sie ihre Theorieperspektive entwickelt haben. Sie können zudem die Folgen und Wirkungen unterschiedlicher Theorieperspektiven für weitere theoretische wie empirische Forschungsperspektiven in der Soziologie illustrieren und die erlernten sozialtheoretischen Begriffe sicher anwenden.</p>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 4 SWS
<b>Modul B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien</b> <i>English title: Introduction to Specialized Subfields of Sociology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Entwicklung und Struktur eines speziellen Teilbereichs der Soziologie. Im Mittelpunkt stehen dabei Themen wie Arbeit, Europäische Integration, Migration, Religion, Wirtschaft oder Wohlfahrtsstaaten. In der Vorlesung sollen folgende Lernziele erreicht werden: 1. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über zentrale Konzepte und empirische Phänomene im jeweiligen Bereich sowie über deren historische Herausbildung. 2. Sie erlangen Überblickswissen zu aktuellen Debatten in einer speziellen Soziologie. 3. Sie werden in die Lage versetzt, wichtige Veränderungen und aktuelle Prozesse sozialen Wandels im jeweiligen Teilbereich zu analysieren. Im Proseminar vertiefen die Studierenden ihre in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse anhand der Lektüre ausgewählter Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 304 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar</b> (Proseminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Klausur am Ende der Vorlesung dokumentiert, dass die Studierenden das Themenfeld einer speziellen Soziologie überblicken. Mit einem Portfolio im Proseminar erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie kleinere Themen aus dem Bereich der speziellen Soziologie systematisch analysieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02 oder B.Soz.02a, B.Soz.03 oder B.Soz.03a	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nicole Mayer-Ahuja	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.600 (Pol): Exemplarische Studien der Politischen Soziologie und des Wohlfahrtsstaates</b> <i>English title: Exemplary Studies in the Fields of Political Sociology and the Sociology of the Welfare State</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zu ausgewählten klassischen Studiender Politischen Soziologie und der Soziologie des Wohlfahrtsstaates, so dass sie einen ersten Einblick in themenbezogene Debatten im Forschungsfeld erhalten.  Die genaue Lektüre der Texte soll den Studierenden im ersten Teil des Moduls Einsichten in Forschungskontroversen und methodische Besonderheiten und Vorgehensweisen der diskutierten Studien erlauben, so das sie - und dazu dient dann der zweite Teil des Moduls - auf dieser Basis dann in der Lage sind, kleinere Forschungsfragen zu entwickeln, was der Heranführung an die Hausarbeit dient.  Folgende Lernziele und Kompetenzen stehen im Mittelpunkt des Moduls: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Überblick über das Feld der Politischen Soziologie und der Soziologie des Wohlfahrtsstaates.</li> <li>2. Das Erkennen der Probleme und methodischen Eigenheiten der analysierten klassischen Studien.</li> <li>3. Fähigkeit zur eigenständigen Formulierung einer kleinen Forschungsfrage.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 212 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eigenständig eine kleinere Forschungsfrage aus dem Themenfeld zu entwickeln und in systematischer Weise zu beantworten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Timo Weishaupt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 70		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I</b> <i>English title: Microeconomics I</i>	6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen der Haushaltstheorie zu verstehen und die optimalen Entscheidungen der Haushalte selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• die Grundlagen der Unternehmenstheorie zu verstehen und die optimale Entscheidung der Unternehmen selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• grundlegende mikroökonomische Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage zu verstehen und intuitiv wiederzugeben,</li> <li>• mathematische und andere analytische Konzepte zur Lösung mikroökonomischer Fragestellung selbstständig anzuwenden,</li> <li>• selbständig Lösungsansätze für komplexe mikroökonomische Fragestellungen zu entwickeln.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <b>Haushaltstheorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Das Budget:</i> Herleitung der Budgetrestriktion von Haushalten in Abhängigkeit des Einkommens und aller Güterpreise.</li> <li>• <i>Präferenzen und Nutzenfunktionen:</i> Mathematische und grafische Herleitung verschiedener Präferenzrelationen und deren Eigenschaften. Grafische und mathematische Darstellung verschiedener Nutzenfunktionen; Einführung des Grenznutzen und der Grenzrate der Substitution.</li> <li>• <i>Nutzenmaximierung und Ausgabenminimierung:</i> Grafische und mathematisch analytische Herleitung der optimalen Entscheidung der Haushalte anhand des Lagrange-Optimierungsverfahrens.</li> <li>• <i>Die Nachfrage:</i> Herleitung der Nachfragefunktion der Haushalte. Einführung von Einkommens-Konsumkurve und Engel-Kurve sowie Preis-Konsumkurve am Beispiel verschiedener Güterklassen und Präferenzen.</li> <li>• <i>Einkommens- und Preisänderungen:</i> Analyse der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung von Einkommen und Preisen mithilfe grafischer und mathematisch analytischer Methoden. Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekt.</li> <li>• <i>Das Arbeitsangebot:</i> Herleitung des Arbeitsangebots und Einbeziehung in das Optimierungsproblems des Haushaltes. Mathematisch analytische Betrachtung der Änderung des Arbeitsangebots bei Änderung des Lohns.</li> </ul> <b>Unternehmenstheorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Technologie und Produktionsfunktion:</i> Einführung und Definition grundlegender Begriffe der Unternehmenstheorie. Grafische und mathematische Herleitung verschiedener Technologien und Produktionsfunktionen.</li> </ul>	3 SWS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gewinnmaximierung</i>: Grafische und mathematische Betrachtung der Gewinnmaximierung eines Unternehmens. Komparative Statik der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung der Faktorpreise. Kurzfristige und langfristige Gewinnmaximierung.</li> <li>• <i>Kostenminimierung</i>: Einführung der Kostengleichung und Isokostenlinie als Teilproblem der optimalen Entscheidung des Unternehmens. Analytische Kostenminimierung anhand des Lagrange-Verfahrens.</li> <li>• <i>Kostenkurven</i>: Zusammenhang von Kostenfunktion und Skalenerträgen. Einführung von Durchschnitts- und Grenzkosten. Unterscheidung von kurzfristiger und langfristiger Kostenfunktion.</li> <li>• <i>Der Wettbewerbsmarkt</i>: Kombination der Ergebnisse aus Haushalts- und Unternehmenstheorie zu einem gleichgewichtigen Wettbewerbsmarkt. Grafische Wohlfahrtsanalyse.</li> <li>• <i>Das Monopol</i>: Einführende Analyse von Gewinnmaximierung im Monopol einschließlich Wohlfahrtsbetrachtung.</li> </ul>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Tutorenübung Mikroökonomik I (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> In den Tutorien werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.</p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis fundierter Kenntnisse der Haushalts- und Unternehmenstheorie durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der optimalen Güternachfrage der Haushalte, der Anwendung von komparativer Statik sowie der Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekten,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der gewinnoptimierenden Entscheidung von Unternehmen, der damit verbundenen minimalen Kosten sowie der Anwendung von komparativer Statik zur Analyse der Änderung von Faktorpreisen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b></p>	

---

nicht begrenzt	
----------------	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I</b></p> <p><i>English title: Macroeconomics I</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können makroökonomische Kerngrößen definieren, ihre Berechnung erklären und kritisch reflektieren,</li> <li>• sind in der Lage, das Bruttoinlandsprodukt über verschiedene Wege zu erfassen und abzugrenzen und seine Bedeutung als Wohlfahrtsmaß eines Landes kritisch zu reflektieren,</li> <li>• kennen die Funktionen und die volkswirtschaftliche Bedeutung des Geldes und sind mit der Messung und den Folgen von Inflation vertraut,</li> <li>• können das Zusammenspiel der Güter- und Finanzmärkte analytisch darstellen und ihre Bedeutung für das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht erklären,</li> <li>• können Mithilfe eines grundlegenden Modellrahmens makroökonomische Argumente nachvollziehen und die Auswirkungen von Geld- und Fiskalpolitik, sowie unterschiedlicher Schocks selbständig analysieren,</li> <li>• verstehen die Zusammenhänge auf Arbeitsmärkten, kennen die Determinanten von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage und können ein Arbeitsmarktgleichgewicht darstellen,</li> <li>• sind in der Lage, zwischen gesamtwirtschaftlichen Anpassungen in der kurzen und mittleren Frist zu unterscheiden und die Rolle der Erwartungen zu berücksichtigen,</li> <li>• können die Zusammenhänge zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit anhand der Phillips-Kurve darstellen und diese kritisch reflektieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik I (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Vorlesung bietet einen Überblick über die Erfassung und Bewertung wirtschaftlicher Prozesse auf gesamtwirtschaftlichem Aggregationsniveau. Es wird die volkswirtschaftliche Bedeutung des Geldes diskutiert und die Erreichung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts sowie die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen analysiert. Hierbei wird zwischen der kurzen und der mittleren Frist unterschieden, die durch unterschiedliche Modellrahmen abgebildet werden. In der kurzen Frist wird insbesondere die keynesianische Betrachtungsweise eingeführt und für die Bewertung wirtschaftspolitischer Konjunkturmaßnahmen verwendet. Durch die Einbeziehung arbeitsmarkttheoretischer Zusammenhänge werden die mittelfristigen Wirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen abgebildet und der Zusammenhang zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit dargestellt, sowie die Rolle der Erwartungen reflektiert. Die den theoretischen Modellen zugrunde liegenden Annahmen werden in Bezug auf ihre empirische Validität stets kritisch hinterfragt.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Übung oder Tutorenübung Makroökonomik I (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p>	<p>2 SWS</p>

Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen und üben die eigenständige Anwendung von Modellen.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Definition und Bedeutung des Bruttoinlandsprodukts sowie anderer gesamtwirtschaftlicher Größen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Bedeutung des Geldes sowie den Ursachen und der Wirkung von Inflation,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht in der kurzen Frist,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über das makroökonomische Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt und die Bedeutung der angebotsseitigen Betrachtung, sowie der Erwartungen der Wirtschaftssubjekte für das mittelfristige Gleichgewicht,</li> <li>• die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und grafisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II</b></p> <p><i>English title: Microeconomics II</i></p>	<p>6 C 5 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Marktformen voneinander zu unterscheiden und deren Wohlfahrtseffekte zu analysieren,</li> <li>• zwischen der Gleichgewichtsanalyse eines einzelnen Marktes und der Analyse des allgemeinen Gleichgewichts aller Märkte zu unterscheiden und selbstständig anzuwenden,</li> <li>• das Prinzip intertemporaler Entscheidungen der Haushalte zu verstehen und in die optimale Entscheidung der Haushalte einzubeziehen,</li> <li>• die grundlegenden Zusammenhänge von Risiko und Versicherungsmärkten zu verstehen und in die optimale Entscheidung der Haushalte einzubeziehen,</li> <li>• die Grundlagen simultaner und sequentieller Spieltheorie zu verstehen und selbstständig anzuwenden,</li> <li>• die Konsequenzen asymmetrischer Informationen für das Verhalten der Marktteilnehmer zu analysieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 110 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik II (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktgleichgewicht bei vollkommener Konkurrenz und im Monopol: Grafische Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt in Abhängigkeit von der Marktform.</li> <li>• Monopolistische Preisdifferenzierung: Analyse von Preis-, Mengen- und Wohlfahrtseffekten.</li> <li>• Allgemeines Gleichgewicht: Grafische Analyse des allgemeinen Marktgleichgewichts mithilfe der Edgeworth-Box. Definition des Gesetzes von Walras sowie des ersten und zweiten Satzes der Wohlfahrtsökonomik.</li> <li>• Ersparnis und Investition: Mathematische und grafische Abhandlung der intertemporalen Budgetgleichung der Haushalte sowie der optimalen Konsum- und Produktionsentscheidungen.</li> <li>• Risiko und Versicherung: Mathematische und grafische Analyse der Entscheidung von Haushalten unter Unsicherheit. Einführung der Erwartungsnutzenhypothese und der von-Neumann-Morgenstern-Nutzenfunktion.</li> <li>• Oligopoltheorie: Mathematische und grafische Analyse von Cournot-, Stackelberg- und Bertrand-Gleichgewicht.</li> <li>• Spieltheorie: Spiele in Normalform. Bestimmung dominanter Strategien und Nash-Gleichgewicht. Sequentielle Entscheidungen. Analyse sequentieller Spiele mithilfe des Entscheidungsbaumes.</li> <li>• Asymmetrische Information: Analyse des Verhaltens von Marktteilnehmern im Fall von asymmetrisch verteilter Information. Moralisches Risiko (Moral hazard) und adverse Selektion.</li> </ul>	<p>3 SWS</p>

<b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik II (Tutorium)</b>		2 SWS
<i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben sind sowohl rechnerisch als auch grafisch und verbal intuitiv zu lösen,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse des Wettbewerbsgleichgewichts eines Marktes und des allgemeinen Gleichgewichts, insbesondere der Rolle des Preises für die Markträumung,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse verschiedener Marktformen und deren Wohlfahrtseffekte,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse der Spieltheorie und Oligopoltheorie und der Fähigkeit der Bestimmung der optimalen Strategie der Marktteilnehmer,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Bewertung der Risikoeinstellung von Marktteilnehmern und der Konsequenzen für die optimale Entscheidung.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-OHP.0007: Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II</b></p> <p><i>English title: Macroeconomics II</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft systematisch erfassen,</li> <li>• sind in der Lage, ein gesamtwirtschaftliches Modell durch die Beziehungen zum Ausland zu erweitern und anhand dieses Modells die Wirkung verschiedener wirtschaftspolitischer Maßnahmen in einer offenen Volkswirtschaft zu diskutieren,</li> <li>• kennen die Eigenschaften verschiedener Währungssysteme und können deren Vor- und Nachteile unter Einbeziehung ihres Einflusses auf die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen beurteilen,</li> <li>• verstehen die wesentlichen Herausforderungen der modernen Geld- und Fiskalpolitik und können wirtschaftspolitische Entscheidungsprozesse modelltheoretisch abbilden,</li> <li>• sind mit den Grundlagen der Wachstumsökonomik vertraut und können das Solow-Modell zur Bewertung von langfristigen Zusammenhängen und der Analyse der Quellen des Wirtschaftswachstums heranziehen,</li> <li>• können Mithilfe verschiedener Modellrahmen makroökonomische Argumente nachvollziehen und selbständig analysieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Die Vorlesung erweitert die makroökonomischen Grundmodelle der Vorlesung Makroökonomik I entlang drei Dimensionen. Einerseits wird die Annahme einer geschlossenen Volkswirtschaft gelockert und die makroökonomischen Prozesse um Außenhandel und Wechselkursdynamiken in einer offenen Volkswirtschaft erweitert. In diesem Kontext werden auch unterschiedliche Wechselkurssysteme diskutiert und die Auswirkungen wirtschaftspolitischer Interventionen analysiert. Des Weiteren werden ausgewählte wirtschaftspolitische Fragestellungen vertiefend analysiert, insbesondere die Interaktionen zwischen wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern und Wirtschaftsakteuren, sowie ausgewählte Fragestellungen der Fiskal- und Geldpolitik. Die Makroökonomik der langen Frist wird durch eine Einführung in die Wachstumstheorie analysiert, wobei insbesondere die Quellen volkswirtschaftlichen Wachstums modelltheoretisch dargestellt werden.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen und üben die eigenständige Anwendung von Modellen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

- Nachweis von Kenntnissen über die systematische Erfassung der außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft und von Kenntnissen über deren Bedeutung für die Analyse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen,
- Nachweis von Kenntnissen über verschiedene Wechselkurssysteme und deren Bedeutung für die Analyse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen,
- Nachweis von Kenntnissen über ausgewählte vertiefende Fragen der Fiskal- und Geldpolitik,
- Nachweis von Kenntnissen des Grundmodells der Wachstumsökonomik und volkswirtschaftlicher Zusammenhänge in der langen Frist,
- die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und grafisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik</b></p> <p><i>English title: Foundations of Economic Policy</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Träger und Handlungsoptionen von Wirtschaftspolitik,</li> <li>• kennen unterschiedliche Zieldimensionen und -begründungen für Wirtschaftspolitik,</li> <li>• kennen theoretische Grundkonzepte im Bereich der Konjunkturpolitik,</li> <li>• kennen Möglichkeiten und Grenzen antizyklischer Fiskal- und Geldpolitik,</li> <li>• kennen grundlegende Bestimmungsgrößen für Wirtschaftswachstum und Strukturwandel, sowie für Struktur- und Wachstumsprobleme,</li> <li>• haben ein Grundverständnis verschiedener wirtschaftspolitischer Bereiche, wie zum Beispiel der Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechten Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik,</li> <li>• kennen aktuelle Anwendungsbezüge wirtschaftspolitischer Konzepte.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Wirtschaftspolitik vermitteln und verschiedene (Anwendungs-)Bereiche anhand aktueller wirtschaftspolitischer Themen aufzeigen.</p> <p>Zum Einstieg in die Thematik, werden der aktuelle Konjunkturausblick und aktuelle, wirtschaftspolitische Schlaglichter mit den Studierenden besprochen. Wirtschaftspolitik bezeichnet zielgerichtete Eingriffe in den Bereich der Wirtschaft durch dazu legitimierte Instanzen. Es wird daher zunächst mit den Studierenden diskutiert, welche Marktgegebenheiten einen Staatseingriff rechtfertigen und welche institutionellen Rahmenbedingungen der Wirtschaftspolitik zugrunde liegen.</p> <p>Daran anschließend orientieren sich die Mehrzahl der Vorlesungen an verschiedenen Zielen der Wirtschaftspolitik, insbesondere gemäß des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes. Bestimmte Ziele dieses Gesetzes sowie ausgesuchte Zielerweiterungen werden einzeln und ausführlich in verschiedenen Vorlesungseinheiten behandelt. Folgende Themenbereiche der Wirtschaftspolitik können dabei Bestandteil der Vorlesung sein: Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechte Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.</p> <p>Die behandelten Ziele der Wirtschaftspolitik werden zudem aus der Perspektive der politischen Ökonomik reflektiert.</p> <p>Zum Abschluss der Veranstaltung werden aktuelle wirtschaftspolitische Themen anhand der gelernten Theorien und Inhalte besprochen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p>	<p>2 SWS</p>

Die Übung ist mit der Vorlesung des Moduls inhaltlich abgestimmt. In der Übung werden die Vorlesungsinhalte in ausgewählten Bereichen vertieft und ergänzt.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Klausur sollen die erlernten Inhalte und Konzepte wiedergeben und erklärt werden. Dies kann, je nach Inhalt, auch rechnerisch und grafisch geschehen. Darüber hinaus müssen die Studierenden die theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftspolitische Themen und Fragestellungen anwenden können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-VWL.0001 Mikroökonomik II, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I, B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II, fachfremden Studierenden werden fundierte ökonomische Grundkenntnisse dringend empfohlen
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft</b></p> <p><i>English title: Introduction to Public Finance</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer die beiden grundlegenden Ansätze zur Erklärung staatlichen Handelns, Marktversagen und kollektive Entscheidungsfindung. Sie sind fähig, diese auf wichtige Gebiete des Staatshandelns anzuwenden. Sie verstehen, warum öffentlicher Güter und externe Effekte zu ineffizienten Entscheidungen führen. Sie kennen Grundlagen von Steuern und anderen staatlichen Instrumenten, und verstehen in Grundzügen, wie kollektive Entscheidungen in einer Demokratie getroffen werden.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwissenschaft (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>1. Der Staat im Überblick</p> <p>Einführung in grundlegende Konzepte und Begriffe sowie unterschiedlicher Theorien zur Motivation für staatliches Handeln.</p> <p><b>Ausgaben und Einnahmen des Staates</b></p> <p>2. Öffentliche Güter: Grundlagen</p> <p>Beschreibung der Eigenschaften öffentlicher Güter und analytische Herleitung der Bedingung für die effiziente Bereitstellung öffentlicher Güter. Nash-Gleichgewicht der privaten Bereitstellung öffentlicher Güter und Lindahl-Gleichgewicht.</p> <p>3. Steuern</p> <p>Definition verschiedener Abgabenarten sowie Einführung in Besteuerungsprinzipien und Steuertarife. Überblick über die wichtigsten Steuerarten und graphische sowie analytische Betrachtung der Inzidenz und Effizienz einer speziellen Verbrauchsteuer.</p> <p>4. Öffentliche Güter: Anwendungen</p> <p>Überblick über die deutschen Staatsausgaben nach Ausgabenarten und Aufgabenbereichen. Einführung in die Nutzen-Kosten-Analyse. Analytische Betrachtung von öffentlichen Gütern mit Überfüllungskosten mit Anwendung auf Staatsausgaben im demographischen Kontext sowie auf Hochschulen.</p> <p>5. Externe Effekte und Umweltpolitik</p> <p>Begriff des externen Effekts. Analytische Herleitung der optimalen Umweltsteuer sowie Beschreibung von Zertifikatlösungen (Kyoto-Protokoll, EU-Emissionshandel).</p> <p><b>Entscheidungsverfahren und Organisation des Staates</b></p> <p>6. Mehrheitswahl</p> <p>Analytische Untersuchung des Medianwählertheorems sowie von Mehrheitsentscheidungen über öffentliche Güter.</p> <p>7. Akteure der Politik</p> <p>Untersuchung und graphische Darstellung des Parteienwettbewerbs anhand des Downs-Modells. Überblick über den politischen Einfluss von Interessengruppen und Lobbys. Analytische Betrachtung des Einflusses der Bürokratie auf das Staatsbudget.</p>	<p>2 SWS</p>

8. Fiskalföderalismus		
Einführung in die Föderalismustheorie (Dezentralisierungstheorem, Skalenerträge, Spillovers) und Überblick über die föderale Ordnung Deutschlands.		
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwissenschaft</b> (Übung)		2 SWS
<i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen, dass sie die wichtigsten Ursachen für Marktversagen und die Grundlagen demokratischer Entscheidungsfindung kennen und mit diesem Wissen Probleme lösen können. Dazu werden mehrere Aufgaben gestellt, in denen die Studierenden Fragen zu Modellen beantworten müssen, die sich auf den Inhalt von Vorlesung oder Übung beziehen. Auch einfaches institutionelles und Faktenwissen wird verlangt.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Robert Schwager	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b></p> <p><i>English title: Foundations of International Economic Relations</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Ursachen für die Teilnahme eines Landes an der internationalen Arbeitsteilung,</li> <li>• können verschiedene Ursachen für den relativen Preisvorteil eines Landes theoretisch fundieren und deren wirtschaftspolitische Konsequenzen darstellen,</li> <li>• sind mit den Wohlfahrtswirkungen von Außenhandel vertraut und können deren gesellschaftlichen Folgen reflektieren,</li> <li>• kennen mögliche staatliche Instrumente zur Beeinflussung von Im- und Exporten und können die sich daraus ergebenden gesellschaftlichen Konsequenzen einzelstaatlich und weltwirtschaftlich bewerten,</li> <li>• sind mit den Voraussetzungen und den Motiven einer multinationalen Unternehmertätigkeit vertraut,</li> <li>• haben einen Überblick über die verschiedenen Erscheinungsformen von Devisenmärkten und den Motiven der dort handelnden Akteure und können die dabei bestehenden Zusammenhänge darstellen,</li> <li>• sind vertraut mit verschiedenen Determinanten von Wechselkursen und können deren Relevanz kritisch reflektieren,</li> <li>• verstehen die Auswirkungen von Wechselkursveränderungen für eine Volkswirtschaft,</li> <li>• sind vertraut mit verschiedenen Wechselkursregimen und deren spezifischen Eigenschaften.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> (Vorlesung)</p> <p><i>Inhalte:</i> Die Vorlesung besteht aus zwei Teilen. Teil 1 gibt einen Überblick über die Ursachen und die Folgen der internationalen Arbeitsteilung. Dabei werden verschiedene Theorien des Internationalen Handels analysiert und deren volkswirtschaftliche Konsequenzen dargestellt. Auch die Gründe für staatliche Interventionen in den Welthandel sowie deren ökonomische Konsequenzen werden analysiert. In Teil 2 werden die verschiedenen Erscheinungsformen von Devisenmärkten und die dort praktizierten Geschäfte untersucht und die Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen diskutiert und theoretisch vertieft. Darüber hinaus wird die Validität der Theorien mittels empirischer Studien überprüft.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> (Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen.</p>	<p>2 SWS</p>

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnissen der Gründe für die internationale Arbeitsteilung sowie über Theorien zur Bestimmung relativer Preisvorteile eines Landes und über die ökonomischen Folgen des Außenhandels,</li> <li>• Kenntnissen über die Erscheinungsformen von Devisenmärkten und die dort praktizierten Geschäfte sowie der Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger Prof. Dr. Udo Kreickemeier
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0008: Geldtheorie und Geldpolitik</b> <i>English title: Money and International Finance</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende makroökonomische Zusammenhänge zwischen der Geldpolitik und der Realwirtschaft zu verstehen,</li> <li>• die Funktionen des Finanzsystems, die Bedeutung von Zinsen und der Kreditvergabe zu verstehen,</li> <li>• die Transmissionskanäle der Geldpolitik zu verstehen,</li> <li>• die klassischen und neueren Instrumente der Zentralbanken zur Durchführung der Geldpolitik zu analysieren,</li> <li>• die Besonderheiten der Geldpolitik in der Eurozone zu verstehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geldtheorie und Geldpolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Finanzmärkte</li> <li>2. Finanzmarktinstitutionen</li> <li>3. Zentralbanken</li> <li>4. Geldtheorie</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geldtheorie und Geldpolitik (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bis zu drei Einsendehausaufgaben; Länge jeweils bis zu drei maschinengeschriebenen Seiten (Bedingung zur Zulassung zur Klausur ist das Erreichen von 60% der insgesamt erreichbaren Punkte).		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis fundierter Kenntnisse der Begriffe im Bereich der Geldtheorie und Geldpolitik durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse der Geldtheorie und Geldpolitik.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik</b></p> <p><i>English title: Foundations of Institutional Economics</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Definitionen von internen und externen Institutionen, sowie deren Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung,</li> <li>• kennen die Rolle von Eigentumsrechten und deren Durchsetzung in der ökonomischen Theorie und Praxis,</li> <li>• kennen Konzepte von Transaktionskosten und deren Wirkung auf die</li> <li>• Interaktion von Individuen und Firmen auf dem Markt,</li> <li>• kennen die Rolle des Staates bei der Einführung und Durchsetzung externer Institutionen,</li> <li>• kennen Grundlagen der Neuen Politischen Ökonomik und deren Theorie der Demokratie, Bürokratie und Interessengruppe,</li> <li>• kennen institutionenökonomische Analysekonzepte wie die Prinzipal-Agenten-Theorie oder Moral Hazard, sowie experimentelle Forschungsergebnisse zur Institutionenanalyse,</li> <li>• kennen die Rolle und den Wandel von Verhaltensmodellen als wirtschaftspolitisches Instrument.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Institutionenökonomik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Institutionenökonomik vermitteln und verschiedene (Anwendungs-)Bereiche aufzeigen.</p> <p>Die Vorlesung ist inhaltlich in drei Blöcke unterteilt. Im ersten wird die institutionenökonomische Theorie vermittelt. Dabei wird mit der Abgrenzung zwischen internen und externen Institutionen, sowie ihrer Entwicklung und Bedeutung für das gesellschaftliche Zusammenleben begonnen. Dabei wird auch auf ihre Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung und die Durchsetzungsmechanismen eingegangen. Im Anschluss werden Verfügungsrechte als eine der zentralen externen Institutionen bezüglich Konzept und Umsetzungsform erläutert und analysiert. Die Governancestrukturen sollen mithilfe der drei Akteure Unternehmen, Markt sowie Staat und politischer Prozess vermittelt werden. Dabei werden Theorie und Anwendungsmöglichkeiten von Transaktionskosten und deren Wirkung auf die Interaktion von Individuen und Firmen erörtert. Die Prinzipal-Agenten-Theorie und Moral Hazard dienen dabei als institutionenökonomische Analysekonzepte. Zudem sind die Rolle des Staates bei der Einführung und Durchsetzung externer Institutionen, sowie die Grundlagen der Neuen Politischen Ökonomik und deren Theorien der Demokratie, Bürokratie und Interessengruppen Gegenstand der Vorlesung.</p> <p>Der zweite Block konzentriert sich auf kulturvergleichende Institutionenökonomik. Der Fokus liegt auf dem Varieties of Capitalism-Ansatz von Hall &amp; Soskice. Zudem wird</p>	<p>2 SWS</p>

<p>der Zusammenhang von Institutionen mit wirtschaftlichem Wachstum und Entwicklung vermittelt.</p> <p>Der dritte Block thematisiert behavioral Governance und damit die Anwendungsmöglichkeiten von Institutionenökonomik. Beginnend mit der Rolle und dem Wandeln von ökonomischen Verhaltensmodellen und ihrer Relevanz für die Institutionenökonomik wird unter anderem das Verhaltensmodell des homo oeconomicus institutionalis vermittelt. Daran anschließend wird das Regulatory Choice Problem Gegenstand der Vorlesung. Zum Schluss werden das Konzept des Nudging und die bisherigen vielfältigen Anwendungen in der Politik vorgestellt und diskutiert. In diesem Block gibt es einen kurzen Einstieg in die experimentelle Ökonomik als ein Tool der institutionenökonomischen Analyse.</p> <p>Neben der Vermittlung der oben genannten Theorien und Konzepte ist in jeder Vorlesung Platz für die kritische Diskussion mit den Studierenden. Zur weiteren kritischen Auseinandersetzung mit dem vermittelten Inhalt werden zwei Hausaufgaben gestellt. In diesen sollen zum einen bestimmte Konzepte wiedergegeben werden und zum anderen sollen diese in den aktuellen Forschungskontext einbezogen werden.</p>	
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  Bearbeitung von zwei Hausaufgaben, von denen mindestens eine bestanden werden muss.</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  In der Klausur sollen die erlernten theoretischen Konzepte wiedergegeben, erklärt und kritische diskutiert bzw. reflektiert werden. Darüber hinaus müssen die Studierenden den Nachweis erbringen in der Lage zu sein diese theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen anzuwenden.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I,                  B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0063: Geschichte des ökonomischen Denkens</b> <i>English title: History of Economic Thought</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden machen sich mit einschlägigen Standpunkten und Konzepten ökonomischen Denkens vertraut und kennen ihre Hauptvertreter. Sie können Positionen und Personen in die Entwicklung des ökonomischen Lehrgebäudes einordnen, die Standpunkte in ihrer Eigenlogik nachvollziehen und reflektieren, sowie generelle Zusammenhänge und Entwicklungslinien ökonomischen Denkens darlegen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte des ökonomischen Denkens (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt grundlegende Aspekte der Geschichte des ökonomischen Denkens der Moderne, insbesondere der Entwicklung von Mikro- und Makroökonomik. Es werden einschlägige Fach- bzw. Originaltexte zur Lektüre bereitgestellt, die in einer begleitenden Übung vertiefend diskutiert werden.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte des ökonomischen Denkens (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und Verständnis zentraler Standpunkte, Entwicklungslinien und Repräsentanten des ökonomischen Denkens, wie sie in der Vorlesung und den Begleittexten vorgestellt werden; Fähigkeit zur Einordnung und Reflexion einzelner Positionen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hartmut Berghoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul kann nicht eingebracht werden, wenn bereits das Modul "B.WIWI-WSG.0001 Geschichte des ökonomischen Denkens" erfolgreich absolviert wurde.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik</b> <i>English title: Environmental and Resource Politics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlangen einen grundlegenden Kenntnisstand über Ziele, Strategien und Konzepte der Umwelt- und Ressourcenpolitik und über ausgewählte umweltökonomische Konzepte und Methoden. Gesellschaftlich relevante aktuelle Themen fließen dabei ein und werden von den Studierenden in eigenen Seminarbeiträgen vertieft.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umwelt- und Ressourcenpolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Umwelt- &amp; Ressourcenpolitik (Ziele, Strategien und Konzepte)</li> <li>• Meilensteine internationaler und nationaler Umweltpolitik (Schwerpunkt Agrarumweltpolitik)</li> <li>• Grundlagen der Umwelt- und Ressourcenökonomie (Ziele, Konzepte und Methoden)</li> <li>• Globale Nachhaltige Entwicklung</li> <li>• Klimaschutz und Klimapolitik</li> <li>• Einführung zu Umweltpolitischen Instrumenten</li> </ul>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Umwelt- und Ressourcenpolitik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Ausgehend von den im Rahmen der Vorlesung vermittelten Grundlagen sollen die Studierenden ausgewählte Themen für ein wissenschaftliches Poster aufarbeiten und so das vermittelte Wissen fallbezogen erweitern.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten; Gewichtung 70%) und Posterpräsentation mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Minuten; Gewichtung 30%)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Klausur deckt die Vorlesungsinhalte ab (siehe oben). Im Seminar erstellen die Studierenden in Zweiergruppen ein wissenschaftliches Poster und präsentieren es in ihrem Seminarbeitrag.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. agr. sc. Jana Juhrbandt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

72
----

**Bemerkungen:**

Die Beschränkung auf 72 Plätze bezieht sich auf das Seminar.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		7 C 6 SWS
<b>Modul S.RW.0211K: Staatsrecht I</b> <i>English title: Constitutional Law I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Staatsrecht I“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Staatsorganisationsrecht (Staatsstrukturprinzipien, Staatsorgane, Gewaltenteilung, im Überblick Finanzverfassungsrecht) erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen verschiedenen Normtypen im Verfassungsrecht zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Staatsorganisationsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung, Besonderheiten im Verfassungsrecht) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Staatsrecht I (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht I</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Staatsorganisationsrechts aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Staatsorganisationsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen staatsrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.0212HA: Staatsrecht II</b> <i>English title: Constitutional Law II</i>		10 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Hausarbeit im Öffentlichen Recht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden vertiefte Kenntnisse im Staatsrecht an einem exemplarischen Fall erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, bei einer Falllösung argumentativ zu differenzieren;</li> <li>• wissen die Studierenden, wie sie in einer Falllösung mit in den Rechtsprechung und Wissenschaft vertretenen Auslegungsalternativen umgehen müssen;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Staatsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Staatsrecht II (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht II</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Staatsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Staatsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen,</li> <li>• eine Hausarbeit nach den Grundsätzen wissenschaftlichen Arbeitens verfassen können und</li> <li>• systematisch an einen staatsrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		7 C 6 SWS
<b>Modul S.RW.0212K: Staatsrecht II</b> <i>English title: Constitutional Law II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Staatsrecht II“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Grundrechte des Grundgesetzes erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen Freiheits- und Gleichheitsrechten zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die verfassungsrechtlichen Grundlagen der deutschen Grundrechte;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen der Grundrechte in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische grundrechtliche Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Staatsrecht II (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht II</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Staatsrecht II aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Staatsrechts II beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen grundrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.0214K: Staatsrecht III (Bezüge zum Völker- und Europarecht)</b> <i>English title: Constitutional Law III (German Foreign Relations Law)</i>	4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Staatsrecht III" <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die internationalrechtlichen und europarechtlichen Bezüge des deutschen Staatsrechts erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen den Rechtsebenen in Europa und auf Völkerrechtsebene zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die die Auswärtige Gewalt, die Integrations-klauseln des Grundgesetzes , die Voraussetzungen für den Auslandseinsatz der Bundeswehr, die Einbeziehung überstaatlichen Rechts in die deutsche Rechtsordnung, die Mitwirkung Deutschlands in die internationale Staatengemeinschaft (insbes. in den Vereinten Nationen, der Europäische Union und dem Europarat) die Grundlagen des überstaatlichen Grund- und Menschenrechtsschutzes und die internationale Vertretung der Bundesrepublik Deutschland;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen der außenbezogenen Normen des deutschen Staatsrechts (Außenstaatsrechts) in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung auf Sachverhalte mit grenzüberschreitenden Bezügen anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch, unter Einbeziehung der Rationalität grenzüberschreitender Kontexte auseinanderzusetzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 64 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Staatsrecht III (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht III</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Außenstaatsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Außenstaatsrecht sowie des Völker- und Europarechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen staatsrechtlichen Fall mit grenzüberschreitenden Bezügen herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	Grundkenntnisse des Staatsrechts im Umfang des Stoffs der Vorlesungen Staatsrecht I und Staatsrecht II
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Frank Schorkopf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1215: Europarecht I</b> <i>English title: European Law I</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Europarecht I“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im institutionellen und materielle Recht der Europäischen Union sowie über die europäische Integration erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, das Europarecht als eigenständiges Rechtsgebiet einzuordnen und dessen Unterschiede zum Recht der EU-Mitgliedstaaten zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundzüge der Entwicklung der europäischen Integration einschließlich des Europarates, die Rechtssubjektivität der EU, die Verteilung der Kompetenzen zwischen der EU und ihren Mitgliedstaaten, die Organe der EU, die Rechtsquellen des EU-Rechts, die Wirkungsweise des EU-Rechts und die wesentlichen Rechtsschutzverfahren vor dem Gerichtshof der Europäischen Union, den Rechtsvollzug durch die Mitgliedstaaten, die Grundfreiheiten des EU-Binnenmarkts exemplarisch am Beispiel der Warenverkehrsfreiheit sowie den europäischen Grundrechtsschutz anhand der drei Grundrechtsquellen des EU-Recht (Rechtsgrundsätze, Charta der Grundrechte und Europäischen Menschenrechtskonvention – EMRK);</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Europarechts als supranationales Recht mit dem Anspruch auf Autonomie gegenüber Völkerrecht und staatlichem Recht in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Auslegung des europäischen Rechts (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle einzubringen und sich mit den aufgeworfenen europarechtlichen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Europarecht I (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im institutionellen Recht und zu den Grundfreiheiten des EU-Rechts aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des institutionellen Europarecht beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an eine europarechtliche Rechtsfrage herangehen und diesen in vertretbarer Weise Antworten entwickeln können.</li> </ul>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Frank Schorkopf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1217: Völkerrecht I</b> <i>English title: Public International Law I</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Völkerrecht I“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse des allgemeinen Völkerrechts erlangt;</li> <li>• sind die Studierenden insb. vertraut mit             <ul style="list-style-type: none"> <li>-den historischen und strukturellen Grundlagen des Völkerrechts</li> <li>-den Rechtssubjekten des universellen Völkerrechts</li> <li>-der völkerrechtlichen Rechtsquellenlehre</li> <li>-völkerrechtlichen Rechten und Pflichten, insb. dem Gewaltverbot;</li> </ul> </li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen und methodischen Besonderheiten des Völkerrechts im Unterschied zum innerstaatlichen Recht;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger völkerrechtlicher Fallkonstellationen anzuwenden und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Völkerrecht I (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im allgemeinen Völkerrecht aufweisen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen völkerrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse im Umfang des Stoffs der Vorlesung Staatsrecht III	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas L. Paulus	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1218: Public International Law II (International Organizations)</b> <i>English title: Public International Law II (International Organizations)</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Public International Law II“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden vertiefte Kenntnisse im allgemeinen Völkerrecht erlangt;</li> <li>• sind die Studierenden insb. vertraut mit             <ul style="list-style-type: none"> <li>-dem Recht der Vereinten Nationen und ihrer Hauptorgane</li> <li>-Staatenverantwortlichkeit, Rechtsdurchsetzung und Streitbeilegung im Völkerrecht;</li> </ul> </li> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in ausgewählten Bereichen des besonderen Völkerrecht erlangt; diese können insb. sein:             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Internationaler Menschenrechtsschutz</li> <li>-Humanitäres Völkerrecht und Völkerstrafrecht</li> <li>-Internationales Wirtschaftsrecht</li> <li>-Umweltvölkerrecht</li> <li>-Seerecht</li> </ul> </li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger völkerrechtlicher Fallkonstellationen anzuwenden und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Public International Law II (International Organization)</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• die genannten völkerrechtlichen Kenntnisse aufweisen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen völkerrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas L. Paulus	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1220: Internationaler Menschenrechtsschutz</b> <i>English title: International Human Rights Protection</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Internationaler Menschenrechtsschutz“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im völkerrechtlichen Menschenrechtsschutz erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen den juristischen Aspekten des Menschenrechtsdiskurses und den politischen, moralischen und philosophischen Bezügen des Menschenrechtsschutzes zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die völkervertraglichen Grundlagen des universellen und regionalen Menschenrechtsschutzes;</li> <li>• kennen die Studierenden die grundlegenden dogmatischen Konzeptionen des Menschenrechtsschutzes (Schutzbereichsbestimmung, Eingriffsbegriff, Schrankensystematik, Rechtfertigungsgründe) in ihrer systematischen, theoretischen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die besonderen Methoden der Auslegung von Menschenrechtsverträgen (dynamische Auslegung, Effektivitätsgrundsatz) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische juristische Technik der Falllösung menschenrechtlicher Fragestellungen anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Internationaler Menschenrechtsschutz</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im internationalen Menschenrechtsschutz aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Gewährleistungen der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK) beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen menschenrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christine Langenfeld	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1221: Europäisches Verfassungsrecht und Verfassungsrechtsvergleichung</b> <i>English title: European and Comparative Constitutional Law</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Europäisches Verfassungsrecht und Verfassungsrechtsvergleichung“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in den verfassungstheoretischen Debatten über das europäische Verfassungsrecht und über den Vergleich unterschiedlicher nationaler Verfassungsordnungen erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen verschiedenen Verfassungsbegriffen, Verfassungskulturen und Verfassungsverständnissen zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die Geschichte des modernen Verfassungsdenkens und ihre Bedeutung für Theoriediskussionen der Gegenwart;</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundkonzeptionen ausgewählter europäischer Verfassungsordnungen in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Europäisches Verfassungsrecht und Verfassungsrechtsvergleichung (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im europäischen Verfassungsrecht und im Verfassungsvergleich aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des europäischen Verfassungsrechts (auch im Vergleich) beherrschen und</li> <li>• die zugehörigen methodischen und theoretischen Grundlagen beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Staatsrecht I, II, Einführung in das Europarecht	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hans Michael Heinig	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1229: Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht</b> <i>English title: International and European Economic Law</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im internationalen Handels- und Investitionsrecht sowie im europäischen Wirtschaftsrecht (Grundfreiheiten, Kartellrecht) und im internationalen und europäischen Recht des geistigen Eigentums erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung und ihrer ökonomischen Dimension;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einfacher Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten).</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im internationalen und europäischen Wirtschaftsrecht aufweisen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen einfachen Fall aus dem internationalen oder europäischen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Europarecht und Völkerrecht, Englisch	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter-Tobias Stoll	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1230: Cases and Developments in International Economic Law</b> <i>English title: Cases and Developments in International Economic Law</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Cases and Developments in International Economic Law“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im internationalen Wirtschaftsrecht, insbesondere im Recht der WTO und im internationalen Investitionsrecht erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden wesentliche Rechtsgrundlagen und ausgewählte Entscheidungen;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des internationalen Wirtschaftsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung und seine ökonomische Dimension;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Cases and Developments in International Economic Law</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten).</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse internationalen Wirtschaftsrecht aufweisen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen,</li> <li>• bekannte Fälle mit Sachverhalt und Gründen wiedergeben und analysieren und</li> <li>• systematisch an einen einfachen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter-Tobias Stoll	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1234: Europarecht II</b> <i>English title: European Law II - EU Fundamental Rights and Freedoms</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Europarecht II“ haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im materiellen Recht, besonders der Grundfreiheiten und der Grundrechte der Europäischen Union sowie in Grundzügen des Menschenrechtsschutzes durch die EMRK erlangt; haben die Studierenden gelernt, das Europarecht als eigenständiges Rechtsgebiet einzuordnen und dessen Unterschiede zum Recht der EU-Mitgliedstaaten zu differenzieren; kennen die Studierenden die Struktur des Binnenmarkts der Europäischen Union, insb. die vier Grundfreiheiten (Waren, Dienstleistungen, Personen und Kapital), die sie strukturiert prüfen können; haben vertiefte Kenntnis der Warenverkehrsfreiheit; kennen die Studierenden die drei Quellen der Unionsgrundrechte, die Entwicklungsgeschichte des EU-Grundrechtsschutzes, sowie die dogmatischen Konzeption des europäischen Grundrechtsschutzes und den Einfluss der EMRK auf diesen; sie können den Anwendungsbereich der Unionsgrundrechte bestimmen und die unterschiedlichen Typen der Grundrechte der EU-Grundrechtecharta strukturiert prüfen; kennen die Studierenden die Methoden der Auslegung des Unionsrechts einschließlich der praktischen Spezifika der EuGH-Rechtsprechung; sie sind vertraut mit der Abgrenzung der Grundrechtsordnungen von EU und Mitgliedstaaten, exemplarisch am Beispiel des Grundgesetzes und können die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung von einschlägigen Rechtsfragen umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Problemen kritisch auseinanderzusetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Europarecht II – Europäische Grundrechte und Grundfreiheiten</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie grundlegende Kenntnisse im materiellen Europarecht, besonders der vier Grundfreiheiten und der Unionsgrundrechte aufweisen, ausgewählte Tatbestände beider Institutionen sowie die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen, systematisch an eine europarechtliche Rechtsfrage herangehen und zu dieser in vertretbarer Weise Antworten entwickeln können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse des institutionellen Europarechts im Umfang des Stoffs der Vorlesung Europarecht I.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Frank Schorkopf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1264: Agrarumweltrecht</b> <i>English title: Law of the agricultural environment</i>	6 C 2 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Agrarumweltrecht"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden Kenntnisse in den für die Landwirtschaft relevanten Bereichen des Umweltrechts erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Agrarumweltrechts in ihrer systematischen, interdisziplinären und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die spezifischen Methoden der Gesetzesanwendung im Mehrebenensystem) des Agrarumweltrechts (Völker-, europa-, bundes und landesrechtliche Ebene) und können diese anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul> <p><b>Inhalte:</b></p> <p>1. Teil: Rechtsquellen des Umweltrechts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltrecht des Bundes und der Länder</li> <li>• Umweltvölkerrecht</li> <li>• Europäisches Umweltrecht</li> </ul> <p>2. Teil: Allgemeines Umweltrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien des Umweltrechts</li> <li>• Instrumente des Umweltrechts</li> <li>• Mediation</li> <li>• Umweltverfassungsrecht</li> <li>• Umweltverwaltungsrecht</li> <li>• Rechtsschutz im Umweltrecht</li> </ul> <p>3. Teil: Besonderes Umweltrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionsschutzrecht</li> <li>• Raumordnungs- und Landesplanungsrecht</li> <li>• Tierschutzrecht</li> <li>• Gewässerschutzrecht</li> <li>• Bodenschutzrecht</li> <li>• Gefahrstoffrecht</li> <li>• Gentechnikrecht</li> <li>• Umwelthaftungsrecht</li> <li>• Energierecht</li> <li>• Klimaschutzrecht</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit:          28 Stunden</p> <p>Selbststudium:          152 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Agrarumweltrecht (Vorlesung)</b>	2 SWS

<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (120 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Agrarumweltrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Agrarumweltrecht beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen Fall aus dem Agrarumweltrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. José Martinez Soria</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1265: Agrarverwaltungsrecht</b> <i>English title: Agricultural administrative law</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Agrarverwaltungsrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden Kenntnisse der agrarwirtschaftlich relevanten Bereiche des Verwaltungsrechts (Verwaltungsrecht / Wirtschaftsverwaltungsrecht, , Eigentumsordnung der Landwirtschaft, Landpachtrecht, Gesellschaftsrechtliche Formen bei landwirtschaftlichen Betrieben, Recht des ländlichen Raumes, Grundstückverkehrsrecht, Recht des Ländlichen Raums) und dessen Einbindung in das rechtliche Mehrebenensystem erlangt.</li> <li>• haben die Studierenden rechtliches Fachwissen und ein Grundverständnis für die ökonomische und soziale Bedeutung der Agrarwirtschaft und des Ländlichen Raums erlernt. Dazu gehören die juristische und ökonomische Fachsprache, der Umgang mit dem komplexen Normsystem des Agrarrechts und das Erkennen von Strukturzusammenhängen im Recht.</li> <li>• haben die Studierenden Kenntnisse im öffentlichen Agrarrecht und insbesondere in den für die Landwirtschaft relevanten Bereichen des Verwaltungsrechts erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Agrarverwaltungsrechts in ihrer systematischen, interdisziplinären und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die spezifischen Methoden der Gesetzesanwendung (im Mehrebenensystem) des öffentlichen Agrarrechts ;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul> <b>Inhalte:</b> I. Landwirtschaft als Adressatin der Verwaltung II. Agrarverwaltungsrecht als besonderes öffentliches Wirtschaftsrecht III. Verfassungsrechtliche Grundlagen IV. Europarechtlicher Rahmen V. Ausgewählte Bereiche <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baurecht</li> <li>2. Grundstückverkehrsrecht</li> <li>3. Wettbewerbsrecht</li> <li>4. Gewerbeordnung</li> <li>5. Steuerrecht</li> <li>6. Sozialrecht</li> </ol>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agrarverwaltungsrecht (Vorlesung)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (120 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Agrarverwaltungsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände Agrarverwaltungsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen Fall aus dem Agrarverwaltungsrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. José Martínez Soria
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1321: Europäisches Strafrecht und Strafanwendungsrecht</b> <i>English title: European Criminal Law and Jurisdiction</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Europäisches Strafrecht und Strafanwendungsrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Strafanwendungsrecht und Europäischen Strafrecht erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen den strafanwendungsrechtlichen Prinzipien und den Bereichen des Europäischen Strafrechts zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die grundlegenden Prinzipien des Strafanwendungsrechts und Europäischen Strafrechts ;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Strafanwendungsrechts und Europäischen Strafrechts [= konkretes Rechtsgebiet] in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Europäisches Strafrecht und Strafanwendungsrecht</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Strafanwendungsrecht und Europäischen Strafrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Vorschriften des Strafanwendungsrechts und Europäischen Strafrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen Strafrecht und Europarecht	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kai Ambos	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1322: Völkerstrafrecht</b> <i>English title: International Criminal Law</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Völkerstrafrecht" <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Geschichte und des modernen Völkerstrafrechts erlangt,</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, die völkerstrafrechtlichen Tatbestände zu differenzieren,</li> <li>• kennen die Studierenden die Zurechnungsprinzipien des Völkerstrafrechts und die grundlegenden Elemente des Verfahrens vor dem Internationalen Strafgerichtshof,</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Völkerstraf- und Völkerstrafprozessrechts [= konkretes Rechtsgebiet] in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung,</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden,</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Völkerstrafrecht</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Völkerstrafrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Völkerstrafrechts [= konkretes Rechtsgebiet] beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen völkerstrafrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen Strafrecht und Völkerrecht	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kai Ambos	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1411aK: Dt. Rechtsgeschichte (Rechtsgeschichte des Mittelalters)</b> <i>English title: History of German Law (Medieval History of Law)</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Dt. Rechtsgeschichte I: Rechtsgeschichte des Mittelalters“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die mittelalterliche (europäische) Rechtsentwicklung in der Zeit zwischen 500-1500 erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundlagen und Wendemarken der europäischen Rechtskultur;</li> <li>• kennen die Studierenden verschiedene Typen historischer Rechtsquellen und können mit historischen Quellen kritisch umgehen;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse systematisch darzustellen, historische Entwicklungslinien nachzuziehen, historische Rechtsquellen einzuordnen und kritisch auszuwerten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Dt. Rechtsgeschichte (Rechtsgeschichte des Mittelalters)</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse über die Rechtsgeschichte des Mittelalters aufweisen,</li> <li>• historische Entwicklungslinien der Rechtsgeschichte anhand von Beispielen aus Bereichen des Verfassungs-, Straf-, Privat- und Prozessrechts nachzeichnen können,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• historische Rechtsquellen einordnen und kritisch auswerten können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Eva Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1411bK: Dt. Rechtsgeschichte (Neuere Rechtsgeschichte)</b> <i>English title: History of German Law (Recent History of Law)</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Dt. Rechtsgeschichte II: Neuere Rechtsgeschichte“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Rechtsentwicklung seit der Rezeption des römischen Rechts bis ins 20. Jahrhundert erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt zwischen verschiedenen Rechtsmassen (gemeines Recht, partikulares Recht; römisch-kanonisches Recht, einheimisches Rechts) zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden Grundlagen und Wendemarken der europäischen Rechtskultur (praktische Rezeption des römischen Rechts, Professionalisierung der Rechtspflege, Kodifikationen der Naturrechtsepoche, „Historische Rechtsschule“ sowie Recht und Unrecht im 20. Jahrhundert);</li> <li>• kennen die Studierenden verschiedene Typen historischer Rechtsquellen und können mit diesen kritisch umgehen;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse systematisch darzustellen, historische Entwicklungslinien nachzuziehen und historische Rechtsquellen einzuordnen und kritisch auszuwerten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Dt. Rechtsgeschichte (Neuere Rechtsgeschichte) (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse über die Dt. Rechtsgeschichte seit der Frühen Neuzeit aufweisen,</li> <li>• historische Entwicklungslinien der Dt. Rechtsgeschichte anhand von Beispielen aus Bereichen des Verfassungs-, Straf-, Privat- und Prozessrechts nachzeichnen können,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• historische Rechtsquellen einordnen und kritisch auswerten können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Eva Schumann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1412aK: Römische Rechtsgeschichte (Antike Rechtsgeschichte)</b> <i>English title: History of Roman Law (Ancient History of Law)</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Römische Rechtsgeschichte I: Antike Rechtsgeschichte“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der Rechtsgeschichte des römischen Altertums erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen den verschiedenen Epochen, Teilgebieten und Akteuren der antiken römischen Rechtsgeschichte zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden einige gesellschaftliche Wechselwirkungen zwischen Recht und Gesellschaft in der römischen Antike;</li> <li>• können die Studierenden über die Methoden der römischen Rechtsfindung im Unterschied zu den modernen reflektieren;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Rechtsfortbildungstechnik der römischen Juristen mit denen der Gegenwart vergleichen;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, über einige Aspekte der Geschichtlichkeit von Rechtsordnungen am Beispiel der antiken römischen zu reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Römische Rechtsgeschichte (Antike Rechtsgeschichte)</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im römischen Verfahrens-, Zivil- und Strafrecht erworben haben,</li> <li>• ausgewählte Themenbereiche der antiken römischen Rechtsgeschichte kennen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• über ausgewählte Wechselbeziehungen von Recht und Gesellschaft am Beispiel der antiken römischen reflektieren können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Inge Hanewinkel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1412bK: Römische Rechtsgeschichte (Rezeptionsgeschichte)</b> <i>English title: History of Roman Law (Reception of Roman Law)</i>	4 C 2 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls Römische Rechtsgeschichte II (Rezeptionsgeschichte) <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die kulturhistorische Bedeutung der Rezeption des Römischen Rechts erlangt,</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen verschiedenen historischen Phasen der Rezeption des Römischen Rechts zu differenzieren,</li> <li>• kennen die Studierenden Begriff, Erscheinungsformen und Wirkungsweise der Rezeption des Römischen Rechts,</li> <li>• kennen die Studierenden einige wissenschaftshistorische Konzeptionen der Rezeption des Römischen Rechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung,</li> <li>• können die Studierenden über die Methoden der Rezeption des Römischen Rechts reflektieren,</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, über ihre eigene Identität als angehende juristische Expertinnen und Experten vor dem historischen Hintergrund des Gelehrten Rechts zu reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
--	--

<b>Lehrveranstaltung: Römische Rechtsgeschichte (Rezeptionsgeschichte)</b> (Vorlesung)	2 SWS
---	-------

<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	4 C
---------------------------------------	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der Rezeptionsgeschichte des Römischen Rechts erworben haben,</li> <li>• über ausgewählte Funktionen und Wirkungsweisen der Rezeption des Römischen Rechts reflektieren können,</li> <li>• über ihre eigene Identität als juristische Expertinnen und Experten als „Gelehrte Juristinnen und Juristen“ mit Blick auf die historische Erfahrung nachdenken können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Inge Hanewinkel
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

---

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1415: Privatrechtsgeschichte der Neuzeit</b> <i>English title: History of Modern Private Law</i>	6 C 2 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Privatrechtsgeschichte der Neuzeit“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Verwissenschaftlichung des Privatrechts als gesamteuropäisches Phänomen im Übergang zur Neuzeit bis zur Kodifikation des BGB und dessen Weiterentwicklung im 20. Jahrhundert erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt zwischen verschiedenen Rechtsmassen (gemeines Recht, partikulares Recht; römisch-kanonisches Recht, einheimisches Rechts) zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundlagen und Wendemarken der europäischen und insb. „deutschen“ Privatrechtsentwicklung;</li> <li>• kennen die Studierenden verschiedene Typen historischer Rechtsquellen und können mit historischen Quellen kritisch umgehen;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse systematisch darzustellen, historische Entwicklungslinien nachzuziehen und historische Rechtsquellen einzuordnen und kritisch auszuwerten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Privatrechtsgeschichte der Neuzeit (Vorlesung)</b>	2 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b>	6 C
---	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse über die Geschichte des europäischen und insb. „deutschen“ Privatrechts aufweisen,</li> <li>• historische Entwicklungslinien der Privatrechtsgeschichte sowie die Rezeption des römisch-kanonischen Rechts anhand von Beispielen nachzeichnen können,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• historische Rechtsquellen einordnen und kritisch auswerten können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse in der Deutschen Rechtsgeschichte im Umfang des Stoffs der Vorlesung „Deutsche Rechtsgeschichte I: Rechtsgeschichte des Mittelalters“ und/oder „Deutsche Rechtsgeschichte II: Neuere Rechtsgeschichte“
---	---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Eva Schumann
----------------------------	---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
--	-----------------------------

<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
--------------------------	----------------------------------

---

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1416K: Allgemeine Staatslehre</b> <i>English title: Constitutional Theory</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Allgemeine Staatslehre“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in der Allgemeinen Staatslehre und Vergleichenden Regierungslehre erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, vergleichende Analysen politischer Systeme vorzunehmen;</li> <li>• kennen die Studierenden die Konzepte der Staatstheorie und die unterschiedlichen politischen Systeme (historisch und vergleichend); kennen die Studierenden die theoretischen Konzeptionen der Allgemeinen Staatslehre in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Allgemeine Staatslehre</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der Allgemeinen Staatslehre aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Theoriediskurse auf dem Gebiet der Allgemeinen Staatslehre beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1417K: Verfassungsgeschichte der Neuzeit</b> <i>English title: Modern Constitutional History</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Verfassungsgeschichte der Neuzeit“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse der deutschen Verfassungsgeschichte seit 1495 erlangt;</li> <li>• kennen die Studierenden die wesentlichen Entwicklungsphasen der deutschen Verfassungsgeschichte</li> <li>• kennen die Studierenden die historischen Konzeptionen des Staatsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Verfassungsgeschichte der Neuzeit (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der deutschen Verfassungsgeschichte aufweisen,</li> <li>• ausgewählte historische Institutionen und Verfahren kennen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1418K: Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie</b> <i>English title: Introduction to Legal and Social Philosophy</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in der Rechtsphilosophie erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, verschiedene Bereiche der Rechtsphilosophie zu differenzieren: Rechtstheorie und Rechtsethik;</li> <li>• kennen die Studierenden die grundlegenden Theorien der Rechtstheorie und der Rechtsethik;</li> <li>• kennen die Studierenden die wesentlichen Theorien und Prinzipien der Gerechtigkeit;</li> <li>• kennen die Studierenden die Differenzierung von Positivismus und Nichtpositivismus/Naturrecht;</li> <li>• kennen die Studierenden die Radbruchsche Formel und ihre Anwendungen;</li> <li>• haben die Studierenden wesentliche klassische Autoren der Rechtsphilosophie wie Platon, Aristoteles, Thomas von Aquin, Hobbes, Locke, Kant, Hegel zumindest in Ansätzen kennengelernt.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der Rechtsphilosophie erworben haben.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. Dietmar von der Pfordten	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 2 SWS
<b>Modul S.RW.1419K: Geschichte der Rechtsphilosophie</b> <i>English title: History of Legal Philosophy</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Geschichte der Rechtsphilosophie“	<ul style="list-style-type: none"> <li>haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in der Rechtsphilosophie erlangt;</li> <li>kennen die Studierenden wesentliche Autoren der Geschichte der Rechtsphilosophie, wie Platon, Aristoteles, Thomas von Aquin, Hobbes, Locke, Rousseau, Kant, Utilitarismus, Hegel, Radbruch, Kelsen, Hart, Rawls.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geschichte der Rechtsphilosophie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie,		
<ul style="list-style-type: none"> <li>grundlegende Kenntnisse in der Geschichte der Rechtsphilosophie aufweisen und</li> <li>wesentliche Autoren der Geschichte der Rechtsphilosophie, wie Platon, Aristoteles, Thomas von Aquin, Hobbes, Locke, Rousseau, Kant, Utilitarismus, Hegel, Radbruch, Kelsen, Hart und Rawls kennen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. Dietmar von der Pfordten	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1420: Methoden des Rechts</b> <i>English title: Legal Methods</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Methoden des Rechts“ <ul style="list-style-type: none"> <li>· haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Methoden des Rechts, v. a. der Subsumtion, Auslegung, Analogie, Rechtsfortbildung erworben,</li> <li>· kennen die Studierenden die Methoden der Auslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische/objektive Auslegung) und können diese anwenden,</li> <li>· sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen,</li> <li>· kennen die Studierenden einige Theorien des Rechts, etwa die historische Schule, die Begriffsjurisprudenz, die Interessenjurisprudenz, die Wertungsjurisprudenz, die Freirechtsschule, den Positivismus (Kelsen, Hart), den Nichtpositivismus (Radbruch).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Methoden des Rechts (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten).</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der Theorie und den Methoden des Rechts erworben haben,</li> <li>• die Methoden der Auslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische/objektive Auslegung) kennen und anwenden können,</li> <li>• in der Lage sind, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. Dietmar von der Pfordten	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1421: Deutsches Staatskirchenrecht und europäisches Religionsrecht</b> <i>English title: German Law on state-church-relations and European Law on Religion</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Deutsches Staatskirchenrecht und europäisches Religionsrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in Fragen der Religionsfreiheit, des Verbots religiöser Diskriminierungen, des institutionellen Staatskirchenrechts sowie des Religionsrechts der EU erlangt;</li> <li>• können die Studierenden zwischen unterschiedlichen Normtypen und Regelungskonzepten sowie Systementscheidungen differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die historischen Grundlagen und soziopolitischen Kontexte der einschlägigen Normen;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des deutschen Staatskirchenrechts und europäischen Religionsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Deutsches Staatskirchenrecht und europäisches Religionsrecht (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im deutschen Staatskirchenrecht und europäischen Religionsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des deutschen Staatskirchenrechts und europäischen Religionsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen religionsrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hans Michael Heinig	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1423: Kolloquium zur Rechts- und Sozialphilosophie</b> <i>English title: Colloquium on Legal and Social Philosophy</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Kolloquium zur Rechts- und Sozialphilosophie“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse eines klassischen Texts oder eines Problembereichs erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, rechtsphilosophische Texte genau und kritisch zu lesen;</li> <li>• kennen die Studierenden den entsprechenden klassischen Text oder die wichtigsten Texte des diskutierten Problembereichs;</li> <li>• können die Studierenden die spezifischen Texte der Rechtsphilosophie selbstständig lesen, exzerpieren und kritisieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kolloquium zur Rechts- und Sozialphilosophie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der Interpretation klassischer und aktueller Texte der Rechtsphilosophie haben</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse im Umfang des Stoffs der Vorlesung „Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie“	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. Dietmar von der Pfordten	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1424K: Kirchenrecht</b> <i>English title: Ecclesiastical Law</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Kirchenrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden auf dem Gebiet des evangelischen Kirchenrechts Kenntnisse in den rechtstheologischen Grundlagen, im kirchlichen Verfassungsrecht, im sonstigen kirchlichen Organisationsrecht (insb. Gemeinderecht), im Mitgliedschaftsrecht, im Pfarrdienst- und kirchlichen Arbeitsrecht, in den kirchlichen Lebensordnungen und im Recht der Diakonie sowie auf dem Gebiet des Kanonischen Rechts Kenntnisse der Grundzüge und Grundlagen des römisch-katholischen Kirchenrechts erlangt;</li> <li>• können die Studierenden unterschiedliche Normtypen und Regelungskonzepte im Kirchenrecht differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Kirchenrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung; kirchenrechtliche Besonderheiten) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kirchenrecht (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Kirchenrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Kirchenrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen kirchenrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hans Michael Heinig	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1425: Berühmte Rechtsfälle: "Klassiker" des Zivilrechts (Kolloquium)</b> <i>English title: Famous Legal Cases: "Classics" of Civil Law (Colloquium)</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Berühmte Rechtsfälle [...]“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende methodische Kenntnisse in der Analyse gerichtlicher Entscheidungen (insb. im Hinblick auf richterliche Argumentations- und Begründungstechniken) erworben;</li> <li>• können die Studierenden tragende Begründungsstränge (<i>ratio decidendi</i>) in Gerichtsentscheidungen nachvollziehen und von nicht tragenden (<i>obiter dicta</i>) unterscheiden;</li> <li>• kennen die Studierenden grundlegende zivilrechtliche Entscheidungen und ihre Rezeption in Gesetzgebung und Rechtswissenschaft;</li> <li>• können die Studierenden die Entscheidungen historisch einordnen;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Anfertigung einer eigenen Entscheidungsanalyse umzusetzen;</li> <li>• können die Studierenden eine vorbereitende Seminararbeit zu einer höchstrichterlichen Entscheidung schreiben, die wissenschaftlichen Standards entspricht.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Berühmte Rechtsfälle: "Klassiker" des Zivilrechts (Kolloquium) (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende methodische Kenntnisse über richterliche Argumentations- und Begründungstechniken haben,</li> <li>• über die in den Entscheidungen behandelten inhaltlichen Rechtsfragen rechtswissenschaftlich angemessen reflektieren können,</li> <li>• die zugehörigen historischen Grundlagen verstehen und</li> <li>• ausgehend vom konkreten Fall, Aussagen über die einschlägige Regel/Systematik machen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse im Umfang des Stoffs der zivilrechtlichen Grundvorlesungen	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Inge Hanewinkel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul S.RW.1426: Kolloquium zur Juristischen Zeitgeschichte</b></p> <p><i>English title: Contemporary History of Law (Colloquium)</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Kolloquium zur Juristischen Zeitgeschichte“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Auswirkungen der Systemumbrüche des 20. Jahrhunderts auf Justiz und Rechtswissenschaft sowie über Rechtsentwicklungen, etwa im Bereich der Gleichberechtigung, erlangt,</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zeithistorische Quellen sowie entsprechende Forschungsliteratur kritische zu lesen und auszuwerten,</li> <li>• kennen die Studierenden die Wechselwirkungen zwischen politischen Systemen und Justiz sowie Rechtswissenschaft, zudem darüber hinausgehende Rechtsentwicklungen und rechtliche Umwertungen,</li> <li>• kennen die Studierenden die Abhängigkeiten dogmatischer Konzeptionen des Rechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung, von politischen Systemen und gesamtgesellschaftlichen Diskursen,</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Quellenkritik und können diese anwenden,</li> <li>• können die Studierenden spezifische Forschungspositionen kritisch einordnen,</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse auf zeithistorische Fragestellungen anzuwenden sowie wissenschaftlich und kritisch zu argumentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Kolloquium zur Juristischen Zeitgeschichte (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (mind. 10 Seiten). Die Festlegung der Prüfungsform erfolgt zu Beginn des Semesters durch die Dozenten/Dozentinnen.</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse zu den Auswirkungen der Systemumbrüche des 20. Jahrhunderts auf das Recht sowie Justiz und Rechtswissenschaft, ebenso wie zu darüber hinausgehenden Rechtsentwicklungen und rechtlichen Umwertungen aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Beispiele zu den Auswirkungen von Systemumbrüchen auf Recht, Justiz und Rechtswissenschaft, ebenso kennen, wie davon losgelöste Rechtsentwicklungen des 20. Jahrhunderts, etwa im Bereich der Gleichberechtigung,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an eine zeithistorische Fragestellung herangehen und diese wissenschaftlich und kritisch reflektieren können.</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	Kenntnisse in der Deutschen Rechtsgeschichte im Umfang des Stoffs der Vorlesung „Deutsche Rechtsgeschichte I: Rechtsgeschichte des Mittelalters“ und/oder „Deutsche Rechtsgeschichte II: Neuere Rechtsgeschichte“
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Eva Schumann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.2120: Seminare Philosophische Grundlagen des Rechts</b> <i>English title: Seminar on the Philosophical Foundations of Law</i>	12 C 3 SWS
---	---------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Seminare Philosophische Grundlagen des Rechts“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind die Studierenden in der Lage, eine rechtsphilosophische Fragestellung in Form eines wissenschaftlichen Textes zu untersuchen und darzustellen,</li> <li>• können die Studierenden wissenschaftliche Literatur recherchieren und den Forschungsstand kritisch auswerten und darstellen,</li> <li>• können die Studierenden rechtsphilosophische Texte genau und kritisch lesen, untersuchen und der Fragestellung entsprechend in den Forschungskontext einbetten,</li> <li>• erlangen die Studierenden vertiefte Kenntnisse im Bereich ihrer spezifischen Fragestellung und sind in der Lage diese in den übergeordneten Zusammenhang des Seminars einzuordnen,</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, ihre Ergebnisse im Rahmen eines Vortrags darzustellen und sich reflektiert einer Diskussion zu stellen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Seminare Philosophische Grundlagen des Rechts (Vorlesung)</b>	3 SWS
---	-------

<b>Prüfung: Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 30 Seiten) und Diskussion</b>	12 C
--	------

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Fragestellung bearbeiten und in Form eines wissenschaftlichen Textes darstellen können,</li> <li>• die Grundlagen der Textkritik beherrschen,</li> <li>• die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens beherrschen,</li> <li>• rechtsphilosophische Fragestellungen in einen größeren Gesamtzusammenhang einordnen können,</li> <li>• ein erarbeitetes Thema vorzutragen und im Rahmen einer Diskussion zu verteidigen.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse der Rechtsphilosophie im Umfang des Stoffs der Vorlesungen Einführung in die Rechts- und Sozialphilosophie und/oder Geschichte der Rechtsphilosophie
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. Dietmar von der Pfordten
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

---

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.2130: Seminare Historische und rechtliche Grundlagen von Staat, Kirche und Verfassung</b> <i>English title: Seminar on the Historical and Legal Foundations of State, Church and Constitution</i>		12 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Seminare Historische und rechtliche Grundlagen von Staat, Kirche und Verfassung“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden ihre aus dem einschlägigen Vorlesungen (Staatsrecht I-III, Allgemeine Staatslehre, Verfassungsgeschichte, Europäisches Verfassungsrecht und Verfassungsvergleichung, Kirchenrecht, Deutsches Staatskirchenrecht und europäisches Religionsrecht, kirchliche Rechtsgeschichte) gewonnene Kenntnisse vertieft;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, fachspezifisch argumentativ zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die einschlägigen Theoriediskurse auf dem Gebiet der Allgemeinen Staatslehre/Verfassungstheorie bzw.</li> <li>• kennen die Studierenden historische Fakten und ihre rechtsgeschichtliche Deutung in der Verfassungsgeschichte und kirchlichen Rechtsgeschichte sowie deren Bedeutung für das heute geltende Recht.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminare Historische und rechtliche Grundlagen von Staat, Kirche und Verfassung (Vorlesung)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 30 Seiten) und Diskussion</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse in der Staatslehre und Verfassungstheorie/Verfassungsgeschichte bzw. im Kirchen- und Staatskirchenrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Theoriediskurse auf dem Gebiete des der Staatslehre und Verfassungstheorie/Verfassungsgeschichte bzw. im Kirchen- und Staatskirchenrecht beherrschen und</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse im Umfang des Stoffs der für das Seminar jeweils einschlägigen Vorlesung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hans Michael Heinig Prof. Dr. Dr. h.c. Werner Heun	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

20	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.2510: Seminare Internationales Öffentliches Recht</b> <i>English title: Seminar on International and European Public Law</i>		12 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Seminare Internationales Öffentliches Recht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die zentralen Vorlesungsinhalte des jeweiligen Teilgebietes (Völkerrecht, internationaler Menschenrechtsschutz, internationales Wirtschaftsrecht, internationales Umweltrecht, Europarecht, Völkerstrafrecht, deutsches Außenverfassungsrecht) erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, sich in die Rechtsfragen eines internationalrechtlichen Problems anhand der wissenschaftlichen Literatur und Rechtsprechung einzuarbeiten, die Einzelfragen zu differenzieren und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln;</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundprobleme des seminarspezifischen Themas aus dem internationalen öffentlichen Recht,</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Völker-, Europa- oder nationalen Außenverfassungsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Vertragsauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die Rechtsfragen nicht nur in der spezifischen Technik der Falllösung, sondern auch in allgemein textlicher Darstellung erörtern;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminare Internationales Öffentliches Recht (Vorlesung)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 30 Seiten) und Diskussion</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Völkerrecht, Europarecht, im Völkerstrafrecht oder im deutschen Außenverfassungsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Völkerrechts, Europarecht, des Völkerstrafrechts oder des deutschen Außenverfassungsrechts beherrschen,</li> <li>• diese textlich darstellen können,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an eine internationalrechtliche Problemstellung herangehen und diese in vertretbarer Weise bearbeiten können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse im Völker- und Europarecht	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. José Martinez Soria Prof. Dr. Andreas L. Paulus, Prof. Dr. Frank Schorkopf, Prof. Dr. Peter-Tobias Stoll
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.15: Praktika in einschlägigen Bereichen B</b> <i>English title: Internships in Relevant Fields B</i>		10 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Kompetenzen der Berufsfindung, der Rechartechniken auf dem Arbeitsmarkt und des Bewerbungsmanagements sowie der Selbstpräsentation. Die Studierenden entwickeln im Praxisteil eine mögliche berufliche Perspektive.  Im begleitenden Seminar erlangen die Studierenden die Kompetenz, Arbeitssituationen zu reflektieren und erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen. Durch eine das Seminar begleitende Vortragsreihe erhalten sie Einblicke und einen persönlichen Zugang zu möglichen Berufsfeldern, wie zum Beispiel Markt- und Meinungsforschung, Öffentlichkeitsarbeit, Werbung, Personalarbeit oder Forschung und Lehre.  Das Praktikum kann während des Studiums und bis zu maximal einem Jahr vor Beginn des Studiums geleistet worden sein. Es kann pro Studienabschluss nur eines der Module SQ.SoWi.5, SQ.SoWi.15 und SQ.SoWi.25 in den Schlüsselkompetenzen belegt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 241 Stunden Selbststudium: 59 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Zur Auswahl stehen zwei verschiedene Seminare, die sich thematisch auf die Vor- oder Nachbereitung des Praktikums beziehen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Einschlägiges Praktikum im Umfang von 220 Stunden</b>		
<b>Prüfung: Posterpräsentation (ca. 15 Minuten) oder Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind Erfahrungen aus der Praxis mit theoretischem Wissen zu verknüpfen und Arbeitssituationen zu reflektieren sowie erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen.  Die Studierenden zeigen, dass sie die erworbenen Erkenntnisse in einer Posterpräsentation vorstellen können oder Reflektieren die erworbenen Erkenntnisse in Form eines begleitenden Portfolios.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.23: Lehrforschungsprojekt am Beispiel</b> <i>English title: Research Project on Example</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen theoretisches und erfahrungsbasiertes Wissen im Bereich der Planung und Durchführung empirischer Studien</li> <li>• reflektieren theoriegeleitet sozialwissenschaftliche Forschungsfelder</li> <li>• grenzen Forschungsgegenstände voneinander ab und leiten auf der Grundlage des Forschungsstandes empirisch prüfbare Forschungsfragen ab</li> <li>• können auf der Grundlage ihres Methodenwissens angemessene Untersuchungsdesigns zur Beantwortung von Forschungsfragen entwickeln</li> <li>• können empirische Studien fachgerecht durchführen und die Ergebnisse präsentieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar "Lehrforschungsprojekt" (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Forschungskolloquium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Posterpräsentation (ca. 15 Min.) oder Forschungsbericht (max. 10 Seiten)</b>		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

**Sozialwissenschaftliche Fakultät:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Sozialwissenschaftlichen Fakultät vom 08.06.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Soziologie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den  
Bachelor-Studiengang "Soziologie" (Amtliche  
Mitteilungen I Nr. 7/2011 S. 425, zuletzt geändert  
durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 45/2022 S. 956)**

---



## Module

B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik.....	13159
B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen.....	13160
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde.....	13162
B.Forst.1106: Bioklimatologie.....	13163
B.Forst.1109: Waldschutz.....	13164
B.Forst.1118: Waldinventur.....	13166
B.Forst.1124: Naturschutz / Landschaftspflege.....	13168
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik.....	13169
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung".....	13170
B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung.....	13172
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung.....	13173
B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse.....	13174
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik.....	13175
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse.....	13176
B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I.....	13177
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II.....	13178
B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung.....	13179
B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung.....	13180
B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung.....	13181
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden.....	13183
B.Psy.005S: Wirtschaftspsychologie I und II.....	13184
B.Psy.501: Sozialpsychologie.....	13185
B.Psy.503S: Sozialpsychologie Vertiefung.....	13186
B.Psy.504S: Wirtschaftspsychologie Vertiefung.....	13187
B.Psy.602S: Psychologische Experimental- und Evaluationsmethodik.....	13188
B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften.....	13190
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens.....	13191
B.Sowi.1a: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten.....	13193
B.Sowi.20: Wissenschaft und Ethik.....	13194

---

B.Soz.01: Einführung in die Soziologie.....	13195
B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften.....	13196
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften.....	13198
B.Soz.03: Grundzüge soziologischer Theorie.....	13200
B.Soz.03a: Grundzüge soziologischer Theorie.....	13202
B.Soz.04: Soziologische Theorie – Vertiefung.....	13204
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien.....	13206
B.Soz.06: Exemplarische Studien der Soziologie.....	13207
B.Soz.07: Forschungsfelder der Soziologie.....	13209
B.Soz.08: Forschungsfelder der Soziologie - international vergleichende Forschung.....	13210
B.Soz.300: Forschungspraktikum.....	13211
B.WIWI-BWL.0001: Unternehmenssteuern I.....	13212
B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung.....	13214
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation.....	13216
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik.....	13218
B.WIWI-BWL.0005: Marketing.....	13220
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft.....	13222
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss.....	13224
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I.....	13226
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I.....	13229
B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II.....	13231
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II.....	13233
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik.....	13235
B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft.....	13237
B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen.....	13239
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung.....	13241
B.WIWI-VWL.0007: Einführung in die Ökonometrie.....	13243
S.RW.0112K: Grundkurs I im Bürgerlichen Recht.....	13245
S.RW.0113HA: Grundkurs II im Bürgerlichen Recht.....	13247
S.RW.0211K: Staatsrecht I.....	13249
S.RW.0212K: Staatsrecht II.....	13251

# Inhaltsverzeichnis

---

S.RW.0311HA: Strafrecht I.....	13253
S.RW.0313K: Strafrecht II.....	13255
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I.....	13257
S.RW.1315K: Strafprozessrecht.....	13259
SQ.SoWi.13: Ausgewählte Gegenstandsbereiche der Sozialwissenschaften.....	13261
SQ.SoWi.15: Praktika in einschlägigen Bereichen B.....	13262
SQ.SoWi.17: Sprachkurs B (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika).....	13264
SQ.SoWi.19: Sozialwissenschaftliche Berufsfelder zwischen Theorie und Praxis.....	13265
SQ.SoWi.20: Netzwerk- und Kooperationsmanagement.....	13266
SQ.SoWi.21: Projektmanagement.....	13267
SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum.....	13268
SQ.SoWi.24: Interkulturelle Kompetenz und Auslandsaufenthalt.....	13269
SQ.SoWi.25: Praktika in einschlägigen Bereichen C.....	13270
SQ.SoWi.26: Journalistisches Schreiben.....	13271
SQ.SoWi.27: Sprachkurs C (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika).....	13272
SQ.SoWi.29: Öffentlichkeitsarbeit und Public Relations.....	13273
SQ.SoWi.33: Medienkompetenz für Sozialwissenschaftler*innen.....	13274
SQ.SoWi.36: Praxiskurs: Bewerbungstraining für Sozialwissenschaftler*innen.....	13275
SQ.SoWi.41: Kolloquium Soziologie.....	13276
SQ.SoWi.43: Anwendungsfelder der Sozialwissenschaften.....	13277
SQ.SoWi.46: Praxiskurs: Kompetenzanalyse.....	13278
SQ.SoWi.5: Praktika in einschlägigen Bereichen A.....	13279
SQ.SoWi.7: Sprachkurs A (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika).....	13281

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Bachelor-Studiengang "Soziologie"

Es müssen Leistungen im Umfang von 180 C erbracht werden.

### 1. Fachstudium Soziologie im Umfang von 90 C

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 90 C erfolgreich absolviert werden.

#### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende 10 Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 66 C erfolgreich absolviert werden:

B.Soz.01: Einführung in die Soziologie (8 C, 3 SWS) - Orientierungsmodul.....	13195
B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS).....	13196
B.Soz.03: Grundzüge soziologischer Theorie (8 C, 4 SWS).....	13200
B.Soz.04: Soziologische Theorie – Vertiefung (8 C, 2 SWS).....	13204
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	13206
B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung (6 C, 6 SWS).....	13173
B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse (4 C, 4 SWS).....	13174
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik (4 C, 4 SWS).....	13175
B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I (4 C, 3 SWS).....	13177
B.Sowi.1a: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten (4 C, 2 SWS).....	13193

#### b. Wahlpflichtmodule

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden.

B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	13170
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	13176
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II (4 C, 3 SWS).....	13178
B.Soz.06: Exemplarische Studien der Soziologie (8 C, 2 SWS).....	13207
B.Soz.07: Forschungsfelder der Soziologie (8 C, 2 SWS).....	13209
B.Soz.08: Forschungsfelder der Soziologie - international vergleichende Forschung (8 C, 2 SWS).....	13210

### 2. Außersoziologischer Kompetenzbereich

Studierende haben ein zulässiges fachexternes Modulpaket in einem der nachfolgenden Studiengebiete (außersoziologische Kompetenzbereiche) im Umfang von wenigstens 38 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich zu absolvieren: Ethnologie, Geschlechterforschung, Interdisziplinäre Indienstudien, Politikwissenschaft, Sportwissenschaften, Agrarwissenschaften, North American Studies, Anthropogeographie, China, English: Language, Literatures and Cultures, Forstwissenschaften, Geschichte und Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Religionswissenschaft, Wirtschafts- und Sozialpsychologie oder Rechts- und Wirtschaftswissenschaften.

### **a. Ethnologie**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Ethnologie wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Ethnologie" geregelt.

### **b. Geschlechterforschung**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Geschlechterforschung wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "Geschlechterforschung" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

### **c. Interdisziplinäre Indienstudien**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Interdisziplinäre Indienstudien wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang „Moderne Indienstudien“ im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnung für den Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang geregelt.

### **d. Politikwissenschaft**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Politikwissenschaft wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Politikwissenschaft" geregelt.

### **e. Sportwissenschaften**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Sportwissenschaften wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "Sport" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

### **f. Agrarwissenschaften**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Agrarwissenschaften wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Agrarwissenschaften" geregelt.

### **g. North American Studies**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet North American Studies wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "North American Studies" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

### **h. Anthropogeographie**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Anthropogeographie wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Geographie" geregelt.

**i. China**

Das Modulpaket (außersozialwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet "China" wird in der Modulübersicht zum Bachelor-Studiengang "Ostasienwissenschaft/Moderne Sinologie" geregelt.

**j. English: Language, Literatures and Cultures**

Das Modulpaket (außersozialwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet "English: Language, Literatures and Cultures" wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "English: Language, Literatures and Cultures/Englisch" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

**k. Forstwissenschaften**

Im Modulpaket (außersozialwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet Forstwissenschaften sind wenigstens 42 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zu erwerben.

**aa. Teil A**

Es müssen folgende 5 Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:

B.Forst.1118: Waldinventur (6 C, 5 SWS).....	13166
B.Forst.1124: Naturschutz / Landschaftspflege (3 C, 2 SWS).....	13168
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik (3 C, 2 SWS).....	13169
B.Forst.1106: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS).....	13163
B.Forst.1109: Waldschutz (6 C, 4 SWS).....	13164

**bb. Teil B**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde (6 C, 5 SWS).....	13162
B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik (6 C, 4 SWS).....	13159
B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen (6 C, 3 SWS).....	13160

**cc. Teil C**

Es sind weitere Module aus dem gesamten Modulangebot des Bachelor-Studiengangs "Forstwissenschaften und Waldökologie" im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich zu absolvieren.

**l. Geschichte und Wirtschafts- und Sozialgeschichte**

Das Modulpaket (außersozialwissenschaftlicher Kompetenzbereich) im Studiengebiet Geschichte und Wirtschafts- und Sozialgeschichte wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "Geschichte" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

**m. Religionswissenschaft**

Das Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Religionswissenschaft wird in der Modulübersicht der fachspezifischen Bestimmungen zum Teilstudiengang "Religionswissenschaft" im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs geregelt.

## **n. Wirtschafts- und Sozialpsychologie**

Im Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Wirtschafts- und Sozialpsychologie sind folgende 5 Module im Umfang von insgesamt 38 C erfolgreich zu absolvieren:

B.Psy.005S: Wirtschaftspsychologie I und II (8 C, 4 SWS).....	13184
B.Psy.501: Sozialpsychologie (8 C, 4 SWS).....	13185
B.Psy.503S: Sozialpsychologie Vertiefung (6 C, 2 SWS).....	13186
B.Psy.504S: Wirtschaftspsychologie Vertiefung (6 C, 2 SWS).....	13187
B.Psy.602S: Psychologische Experimental- und Evaluationsmethodik (10 C, 3 SWS).....	13188

## **o. Rechts- und Wirtschaftswissenschaften**

Im Modulpaket (außersoziologischer Kompetenzbereich) im Studiengebiet Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sind wenigstens 39 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zu erwerben.

### **aa. Rechtswissenschaften**

Es sind 21 C aus dem Bereich Zivilrecht (BGB) oder 24 C aus dem Bereich Strafrecht oder 21 C aus dem Bereich Öffentliches Recht (Staatsrecht) zu erwerben.

#### **i. Zivilrecht**

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 21 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.0112K: Grundkurs I im Bürgerlichen Recht (9 C, 8 SWS).....	13245
S.RW.0113HA: Grundkurs II im Bürgerlichen Recht (12 C, 8 SWS).....	13247

#### **ii. Strafrecht**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.0311HA: Strafrecht I (11 C, 7 SWS).....	13253
S.RW.0313K: Strafrecht II (8 C, 7 SWS).....	13255
S.RW.1315K: Strafprozessrecht (5 C, 5 SWS).....	13259

#### **iii. Öffentliches Recht**

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 21 C erfolgreich absolviert werden:

S.RW.0211K: Staatsrecht I (7 C, 6 SWS).....	13249
S.RW.0212K: Staatsrecht II (7 C, 6 SWS).....	13251
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I (7 C, 6 SWS).....	13257

## bb. Wirtschaftswissenschaften

Es sind 18 C aus dem Bereich der Betriebswirtschaftslehre (BWL) oder aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre (VWL) zu erwerben.

### i. Betriebswirtschaftslehre

Es müssen die Module: B.WIWI-OPH.0004 und B.WIWI-BWL.0003 im Umfang von insgesamt 12 C sowie ein weiteres der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden

B.WIWI-BWL.0001: Unternehmenssteuern I (6 C, 6 SWS).....	13212
B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung (6 C, 4 SWS).....	13214
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS).....	13216
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS).....	13218
B.WIWI-BWL.0005: Marketing (6 C, 4 SWS).....	13220
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS).....	13222
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss (6 C, 4 SWS).....	13224

### ii. Volkswirtschaftslehre

Es müssen die Module B.WIWI-OPH.0007 und B.WIWI-OPH.0008 im Umfang von insgesamt 12 C sowie ein weiteres der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 5 SWS).....	13226
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS).....	13229
B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II (6 C, 5 SWS).....	13231
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS).....	13233
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS).....	13235
B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	13237
B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen (6 C, 4 SWS).....	13239
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung (6 C, 4 SWS).....	13241
B.WIWI-VWL.0007: Einführung in die Ökonometrie (6 C, 6 SWS).....	13243

## 3. Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von wenigstens 36 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:

## a. Optionalbereich

Es müssen wenigstens 18 C im das Profil bestimmenden Optionalbereich (anwendungsbezogenes Profil oder wissenschaftsorientiertes Profil) absolviert werden; Module, die im Fachstudium absolviert wurden, können nicht im Optionalbereich angerechnet werden.

### aa. Anwendungsbezogenes Profil

Es müssen wenigstens drei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden; von den Modulen SQ.SoWi.5, SQ.SoWi.15 und SQ.SoWi.25 kann nur eines absolviert werden. Es kann nur eines der Module SQ.SoWi.7, SQ.SoWi.17 und SQ.SoWi.27 absolviert werden:

SQ.SoWi.43: Anwendungsfelder der Sozialwissenschaften (4 C, 2 SWS).....	13277
SQ.SoWi.13: Ausgewählte Gegenstandsbereiche der Sozialwissenschaften (4 C, 2 SWS)	13261
SQ.SoWi.19: Sozialwissenschaftliche Berufsfelder zwischen Theorie und Praxis (4 C, 2 SWS).....	13265
SQ.SoWi.36: Praxiskurs: Bewerbungstraining für Sozialwissenschaftler*innen (4 C, 2 SWS).....	13275
SQ.SoWi.46: Praxiskurs: Kompetenzanalyse (4 C, 2 SWS).....	13278
SQ.SoWi.5: Praktika in einschlägigen Bereichen A (8 C, 2 SWS).....	13279
SQ.SoWi.15: Praktika in einschlägigen Bereichen B (10 C, 2 SWS).....	13262
SQ.SoWi.25: Praktika in einschlägigen Bereichen C (12 C, 2 SWS).....	13270
SQ.SoWi.24: Interkulturelle Kompetenz und Auslandsaufenthalt (8 C, 3 SWS).....	13269
SQ.SoWi.7: Sprachkurs A (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika) (2 C).....	13281
SQ.SoWi.17: Sprachkurs B (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika) (4 C).....	13264
SQ.SoWi.27: Sprachkurs C (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika) (6 C).....	13272
SQ.SoWi.20: Netzwerk- und Kooperationsmanagement (4 C, 2 SWS).....	13266
SQ.SoWi.21: Projektmanagement (4 C, 2 SWS).....	13267
SQ.SoWi.26: Journalistisches Schreiben (4 C, 2 SWS).....	13271
SQ.SoWi.29: Öffentlichkeitsarbeit und Public Relations (4 C, 2 SWS).....	13273
SQ.SoWi.33: Medienkompetenz für Sozialwissenschaftler*innen (4 C, 2 SWS).....	13274
B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	13170
B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	13172

B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden (4 C, 2 SWS).....	13183
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II (4 C, 3 SWS).....	13178
B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	13179

## **bb. Wissenschaftsorientiertes Profil**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **i. Wahlpflichtmodule I**

Es muss eines der folgenden Module erfolgreich absolviert werden:

B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften (4 C, 1 SWS).....	13190
B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens (4 C, 1 SWS).....	13191
B.Sowi.20: Wissenschaft und Ethik (6 C, 2 SWS).....	13194
SQ.SoWi.41: Kolloquium Soziologie (4 C, 1 SWS).....	13276
SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum (4 C, 2 SWS).....	13268

### **ii. Wahlpflichtmodule II**

Ferner muss mindestens eines der folgenden Module erfolgreich absolviert werden:

B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung" (4 C, 2 SWS).....	13170
B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	13172
B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung (4 C, 2 SWS).....	13179
B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II (4 C, 3 SWS).....	13178
B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden (4 C, 2 SWS).....	13183
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	13176

### **iii. Wahlpflichtmodule III**

Es muss mindestens eines der folgenden Module erfolgreich absolviert werden:

B.Soz.300: Forschungspraktikum (8 C, 4 SWS).....	13211
B.Soz.06: Exemplarische Studien der Soziologie (8 C, 2 SWS).....	13207
B.Soz.07: Forschungsfelder der Soziologie (8 C, 2 SWS).....	13209
B.Soz.08: Forschungsfelder der Soziologie - international vergleichende Forschung (8 C, 2 SWS).....	13210
B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung (12 C, 6 SWS).....	13181
B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung (8 C, 6 SWS).....	13180

## **b. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von 18 C aus dem zulässigen Angebot an Schlüsselkompetenzen erfolgreich absolviert werden. Die Schlüsselkompetenzen sind frei wählbar aus dem Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität Göttingen und aus dem Katalog der Sozialwissenschaftlichen Fakultät.

## **4. Bachelorarbeit**

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

## **II. Soziologie als Kompetenzbereich (Bachelor) im Umfang von 40 C**

Soziologie kann als Kompetenzbereich im Rahmen anderer geeigneter Bachelor-Studiengänge belegt werden. Es müssen dabei Module im Umfang von insgesamt 40 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **1. Wahlpflichtmodule A**

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 36 C erfolgreich absolviert werden:

B.Soz.01: Einführung in die Soziologie (8 C, 3 SWS).....	13195
B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS).....	13198
B.Soz.03a: Grundzüge soziologischer Theorie (8 C, 4 SWS).....	13202
B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien (12 C, 4 SWS).....	13206

### **2. Wahlpflichtmodule B**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse (4 C, 4 SWS).....	13174
B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik (4 C, 4 SWS).....	13175
B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	13176

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik</b> <i>English title: Elements of forest botany</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul gibt einen Überblick über Zellbiologie und funktionelle Anatomie von Gehölzen. Die Veranstaltungen umfassen die Einführung in den molekularen Bau der Zelle, die Bedeutung von Speicherstoffen, den Bau der Wurzel, des Stamm mit Schwerpunkt auf dem Transportsystem, der Anatomie von Blättern mit Besonderheiten der Anpassung an unterschiedliche Standorte sowie Aufbau und Funktion des Phloems und von Abschlussgeweben. Wichtige organismische Interaktionen, z.B. mit Mykorrhizapilzen werden eingeführt.  In den Übungen wird der Inhalt der Vorlesungen anhand von Beispielen mittels mikroskopischer und histochemischer Techniken veranschaulicht. Die Studierenden erlernen ihre Beobachtungen objektiv zu beschreiben (Protokollführung).  In dem Modul werden Kenntnisse über die Biologie einzelner Zellen bis hin zum ganzen Organismus an Hand von Bäumen und deren Besonderheiten vermittelt		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Forstbotanik (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Forstbotanik (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Kenntnisse über die funktionelle Anatomie des Pflanzenkörpers und wichtige biologische Prozesse in Bäumen erworben haben und dieses Wissen wiedergeben können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Polle-Reichel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen</b> <i>English title: Morphology and systematics of forest plants</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Pflanzenmorphologie und Pflanzensystematik, sind in der Lage Pflanzen sicher zu bestimmen und einen Grundstock an einheimischen und anderen forstlich relevanten Gehölzen sowie krautigen Standortzeigern spontan anzusprechen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die in der Vorlesung und in den Übungen behandelten Themen (morphologische Beschreibung der Art, systematische Gruppen, Familienmerkmale, Blüten-, Samen – und Fruchtaufbau, vegetative Merkmale etc.) werden abgeprüft.	4 C	
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Bestimmungsübungen Winter (Übung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfung: Formenschein und Herbarium Winter (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorlage eines Herbariums Winter (50 Gehölze) mit Beschreibung wichtiger Differenzierungsmerkmale <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis ausreichender Formenkenntnisse durch Niederschrift der botanischen und deutschen Namen von min. 80% der vorgelegten Arten.	1 C	
<b>Lehrveranstaltung: Botanische Bestimmungsübungen Sommer (Übung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	1 SWS	
<b>Prüfung: Formenschein und Herbarium Sommer (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorlage eines Herbariums Sommer (40 Gehölze und 60 krautige Standortzeiger davon min. 20 Farne und Grasartige) mit Beschreibung wichtiger Differenzierungsmerkmale <b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis ausreichender Formenkenntnisse durch Niederschrift der botanischen und deutschen Namen von min. 80% der vorgelegten Arten.	1 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Kreft	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde</b> <i>English title: Forest zoology, wildlife biology and hunting science</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zu Systematik, Ökologie und Verhalten einheimischer Insekten und Wirbeltiere, über ihre Rolle in Waldökosystemen, ihre Nutzung, (jagdliche) Steuerung und Erhaltung, Habitatgestaltung, Jagdrecht, sowie Jagdmethodik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forstzoologie</b> (Vorlesung, Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wildbiologie und Jagdkunde</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Jagdrecht</b> (Vorlesung)		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (100 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen grundlegende Kenntnisse über Systematik, Physiologie, Ökologie und Verhalten von Insekten im Kontext mit dem Ökosystem Wald nach.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Niko Balkenhol	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1106: Bioklimatologie</b> <i>English title: Bioclimatology</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Verständnis der grundlegenden atmosphärischen Faktoren wie Wind, Strahlung, Lufttemperatur und -feuchte und ihres Einflusses auf den Wald, des Kohlenstoff- und Wasserkreislaufes auf lokaler bis globaler Skala sowie des Klimawandels.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis, die wichtigsten Prozesse in der Atmosphäre und ihrer Wechselwirkung mit Vegetation verstanden zu haben; quantitative Analysen mit Hilfe von grundlegenden Gleichungen; Erstellen und Interpretation von Grafiken, die funktionale Zusammenhänge abbilden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander Knohl	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Forst.1109: Waldschutz</b></p> <p><i>English title: Forest protection and forest conservation</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Schadinsekten und deren Antagonisten an Bäumen. Sie werden in die grundlegende Klassifizierung und Bestimmungsmerkmalen von Insekten eingeführt und lernen wichtige Forstinsekten und die durch sie verursachten Schadbilder an ihren Wirten kennen. Sie studieren Lebenszyklen und Populationsentwicklung wichtiger Schadinsekten und ihre Interaktion mit Bäumen und anderen Pflanzen.</p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Pflanzenkrankheiten, insbesondere an Bäumen, und ihrer Erreger. Sie werden in die grundlegende Klassifizierung und Bestimmungsmerkmalen von Pilzen eingeführt und lernen wichtige Forstpathogene und die durch sie verursachten Krankheitssymptome an Pflanzenorganen (Wurzeln, Stamm, Blättern, Blüten, Früchten) ihrer Wirte kennen. Sie studieren Lebenszyklen wichtiger bakterieller und pilzlicher Pathogene mit ihren Interaktionen bei Bäumen und anderen Pflanzen. Erworbene Kenntnisse sollen beim Ansprechen von Krankheitsbildern im Wald helfen und bei der Beurteilung einer möglichen Bekämpfung.</p> <p>Die Studierenden lernen Ausmaß und Ursachen globaler Waldverluste kennen, sie erwerben Kenntnisse über die wesentlichen abiotischen Waldrisiken wie Brände, meteorologische Extremereignisse wie Stürme und Frost. Die Studierenden kennen Symptomatik und Verlauf „neuartiger Waldschäden“. Sie sind nach erfolgreicher Teilnahme informiert über die Ursachen und wirtschaftliche Bedeutung der genannten abiotischen Waldschäden und kennen Vermeidungsstrategien.</p> <p>Die Studierenden lernen die Eigenschaften von Pflanzenschutzmitteln und deren sichere und nachhaltige Verwendung einschätzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Forstentomologie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Forstpathologie</b> (Vorlesung)</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Abiotischer Waldschutz</b> (Vorlesung)</p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Praktische Prüfung "Forstentomologie", unbenotet</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Forstentomologie: Kenntnis forstlich relevanter Insekten, ihrer Schadbilder und Lebensräume. Erworbene Kenntnisse sollen beim Ansprechen von Schadbildern im Wald helfen und bei der Beurteilung möglicher Vorsorge-, Monitoring- und Bekämpfungsmaßnahmen ermöglichen.</p>	<p>1 C</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Forstpathologie: Studenten sind in der Lage, wichtige Forstpathogene und ihre Wirte zu erkennen und die Krankheitssymptome an den unterschiedlichen Pflanzenorganen zu definieren. Sie haben einen Überblick über pathogene Pilzgruppen erworben, verstehen grundlegende Lebenszyklen von Pathogenen mit Möglichkeiten zur ihrer Bekämpfung.</p>	<p>5 C</p>

Abiotischer Waldschutz: Die Studierenden sollen Ausmaß und Ursachen globaler Waldverluste kennen, sie sollen die wesentlichen abiotischen Waldrisiken wie Brände, Stürme und neuartige Waldschäden (Immissionsschäden) einordnen können und Gegenstrategien kennen. Sie kennen die Eigenschaften von Pflanzenschutzmitteln und deren sichere und nachhaltige Verwendung.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Gerrit Holighaus
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1118: Waldinventur</b> <i>English title: Forest monitoring I</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen die Themenbereiche „Waldmesslehre“, „Waldinventur“, „Vermessungslehre“ und „Fernerkundung“ in ihrer Bedeutung für die Daten- und Informationsbeschaffung praktisch aller anderen forstlichen Disziplinen kennen und einordnen können. Sie sollen die grundlegenden Techniken und Methoden beherrschen, um deren Einsatz in konkreten Projekten der Forschung und der Anwendung optimieren zu können. Die Übungen vermitteln Erfahrungen und Fähigkeiten im Umgang mit Messgeräten für grundlegende Anwendungen in der Waldinventur und der Vermessung.  Die Studierenden sollen die wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventur beherrschen lernen (Prinzipien und Techniken der Erfassung von Einzelbaum- und Wald-bezogenen Attributen), um forstliche, waldökologische oder landschaftsökologische Projekte in Forschung und Anwendung hinsichtlich Datenerfassung und –auswertung effizient planen, durchführen und berichten zu können. Grundlage hierfür ist auch das Beherrschen von Messgeräten und Auswertungsalgorithmen.  Zu den Lernzielen gehört die Fähigkeit zur eigenständigen effizienten Planung, Durchführung, Auswertung und Analyse von Datenerfassungen in Forstwirtschaft, Forstwissenschaft und Ökologie. Dazu gehören auch die Lösung grundlegender Vermessungsaufgaben, der Einsatz von GNSS Empfängern und digitaler Kartographie, sowie der Einsatz von Fernerkundungsmethoden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Waldinventur</b> (Vorlesung, Übung)		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, Gewichtung: 75%) und praktische Prüfung (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 25%)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie Kenntnisse und Fertigkeiten bezüglich grundlegender Methoden der Messung und Schätzung von Attributen von Bäumen und Waldbeständen besitzen.  Die Studierenden sollen Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventurmethode nachweisen und auch grundlegende Aufgaben zu Planung, Implementation und Auswertung von Waldinventurdaten lösen können.  Im praktischen Teil der Prüfung soll die Sicherheit im korrekten Umgang mit relevanten Messgeräten nachgewiesen werden.  Die Gewichtung der Einzelprüfungsergebnisse zur Ermittlung der Gesamtnote erfolgt nach erreichter Anzahl Punkte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlagen der beschreibenden Statistik, Geometrie und Trigonometrie aus der Schulmathematik	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Kleinn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Forst.1124: Naturschutz / Landschaftspflege</b> <i>English title: Nature conservation</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen bezüglich der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland. Damit können Absolventen dieser Veranstaltung die Schutzwürdigkeit und die potentielle Belastung von Gebieten im Hinblick auf wildlebende Arten und deren Lebensgemeinschaften einschätzen und grundsätzliche Strategien und Instrumente zu deren Schutz und Erhalt aufzeigen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Naturschutz / Landschaftspflege</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland, sowie die Fähigkeit zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit und der potentielle Belastung von Gebieten. Kenntnisse der grundsätzlichen Strategien und Instrumente zum Schutz und Erhalt wildlebender Arten und Lebensgemeinschaften.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Schuldt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik</b> <i>English title: Forest and environmental policy</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnisse über die Akteure und der Prozesse in der Forst- und Umweltpolitik auf der Grundlage der Politikfeldanalyse (kognitive Kompetenzen); Verständnis für sozialwissenschaftliche Analyse (methodische Kompetenz); Erprobung von Kritik-Bereitschaft und Konfliktfähigkeit (sozialkommunikative Kompetenz)	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Forst- und Umweltpolitik</b> (Vorlesung, Übung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Theoretisches und praktisches Wissen über die Politikfeldanalyse Forstwirtschaft; Fähigkeit zur Anwendung der Politikfeldanalyse auf Beispiele aus der Forstpolitik und Umweltpolitik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Maximilian Krott	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.02: Seminar "Praxis der empirischen Sozialforschung"</b> <i>English title: Practice of Social Research</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Die Studierenden kennen die Vorgehensweise bei einer empirischen Untersuchung in den Sozialwissenschaften. Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul forschungspraktische Kompetenzen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lektürekurs Kritische Reflexion von Publikationen quantitativer empirischer Forschung: am Beispiel von Aufsätzen in sozialwissenschaftlichen Zeitungen wird die Umsetzung von Forschungsfragen in empirische Sozialforschung dargestellt. Die Studierenden sind in der Lage, empirische Forschungsergebnisse zu bewerten.</li> <li>2. Seminar Interpretative Sozialforschung (qualitativ): Kenntnisse über qualitative Verfahren der Datengewinnung und in ersten Ansätzen der Auswertung.</li> <li>3. Alternativ werden von den Fächern der Sozialwissenschaftlichen Fakultät fachspezifische Seminare zur empirischen Sozialforschung angeboten, in denen die Studierenden anhand einer fachspezifischen Fragestellung typische Methoden eines Faches exemplarisch kennenlernen und einüben.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 1: Lektürekurs quantitative Sozialforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 2: Qualitative Sozialforschung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 3: Einführung in jeweilige Fachmethoden (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung eine empirische Untersuchung zu konzipieren, fragestellungsangemessene Daten und Informationen zu gewinnen und zu nutzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> dringend empfohlen sind B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	ab 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.02c: Vertiefung zur Praxis der empirischen Sozialforschung</b> <i>English title: Further Practice of Social Research</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Die Studierenden kennen die Vorgehensweise bei einer empirischen Untersuchung in den Sozialwissenschaften. Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul forschungspraktische Kompetenzen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kritische Reflexion von Publikationen empirischer Forschung: am Beispiel von Aufsätzen in sozialwissenschaftlichen Zeitschriften wird die Umsetzung von Forschungsfragen in empirische Sozialforschung dargestellt. Die Studierenden sind in der Lage, empirische Forschungsergebnisse zu bewerten.</li> <li>2. Seminar Interpretative Sozialforschung (qualitativ): Kenntnisse über qualitative Verfahren der Datengewinnung und in ersten Ansätzen der Auswertung.</li> <li>3. Alternativ werden von den Fächern der Sozialwissenschaftlichen Fakultät fachspezifische Seminare zur empirischen Sozialforschung angeboten, in denen die Studierenden anhand einer fachspezifischen Fragestellung typische Methoden eines Faches exemplarisch kennenlernen und einüben.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 1: Lektürekurs quantitative Sozialforschung</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 2: Qualitative Sozialforschung</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Alternative 3: Einführung in jeweilige Fachmethoden</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung eine empirische Untersuchung zu konzipieren, fragestellungsangemessene Daten und Informationen zu gewinnen und zu nutzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> dringend empfohlen sind B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.MZS.03: Einführung in die empirische Sozialforschung</b> <i>English title: Introduction to Empirical Social Research</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Vorgehensweisen bei empirischen Untersuchungen in den Sozialwissenschaften. Sie haben Kenntnisse über wissenschaftstheoretische Grundlagen der Sozialforschung, Erhebungs- und Auswertungsmethoden und die methodologische Diskussion über Gemeinsamkeiten und kennen Unterschiede sowie Möglichkeiten und Grenzen der Integration qualitativer und quantitativer Sozialforschung. Sie erwerben erste forschungspraktische Kompetenzen sowie Kenntnisse über den Forschungsprozess von der Entwicklung von Arbeitshypothesen, über die Instrumentenentwicklung, Pretest und Haupterhebung (quantitative Methoden) und Kenntnisse über den qualitativen Forschungsprozess und Methoden offener Verfahren der Datengewinnung und -auswertung (qualitative Methoden).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die quantitative Sozialforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die qualitative Sozialforschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur mit zwei Teilen (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Einführung in die quantitative Sozialforschung</b> (Übung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Einführung in die qualitative Sozialforschung</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können erste empirische Untersuchungen auf der Basis der wissenschaftstheoretischen Grundlagen durchführen und kennen die entsprechenden Instrumente. Sie kennen die Diskussionen über qualitative und quantitative Forschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 900		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.11: Statistik I - Grundlagen der statistischen Datenanalyse</b> <i>English title: Statistics I - Basics of Statistical Analysis</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen Darstellungen und Kennwerte univariater und bivariater Verteilungen sowie Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie und darauf aufbauender inferenzstatistischer Methoden. Sie können Daten univariat beschreiben, Konfidenzintervalle und Tests von Mittelwerten und Anteilen sowie Mittelwerts- und Anteilsvergleichen durchführen, Zusammenhangsanalysen berechnen und Testergebnisse interpretieren und deren Aussagekraft bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse über die Vorgehensweise bei der Durchführung univariater und bivariater statistischer Datenanalysen sowie Kenntnisse inferenzstatistischer Argumentationen und deren Anwendung in Tests.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 300		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.12: Statistik II - Zusammenhangsanalyse am Beispiel von Wirtschafts- und Sozialstatistik</b> <i>English title: Statistics II - Bivariate Statistics with Applications in Economic and Social Statistics</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können bivariate, bis hin zu multivariaten Zusammenhangsanalysen, insbesondere Tabellenanalysen und Regressionsanalysen auf der Basis sozial- und wirtschaftsstatistischer Indikatoren durchführen und dabei ihre Aussagekraft beurteilen und für wissenschaftliche Fragestellungen verwenden. Sie kennen die Bedeutung von Drittvariablenkontrolle und die Unterscheidung zwischen empirischen und kausalen Zusammenhängen, darüber hinaus kennen sie die Arbeitsweise eines Tabellenkalkulationsprogramms zur Analyse von Tabellen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Sozialstatistik (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschafts- und Sozialstatistik (Übung)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Online-Tutorium (Tutorium)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen von Indikatoren und Statistiken der Sozial- und Wirtschaftsstatistik sowie die Anwendung und Interpretation von bi-, tri- und multivariaten Zusammenhangsanalysen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 3 SWS
<b>Modul B.MZS.13: Statistik III - Multivariate statistische Datenanalyse</b> <i>English title: Statistics III - Multivariate Statistical Analysis</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden vertiefen das Wissen über die Logik von Regressionsanalysen: Sie sind in der Lage, die Ergebnisse multipler Regressionsanalysen von metrischen und kategorialen abhängigen Variablen zu interpretieren, kennen die Anwendungsvoraussetzungen der Analysemodelle und können statistische Tests der Modellparameter anwenden. Weitergehend werden auch verteilungsfreie (nicht parametrische) Verfahren vorgestellt. Darüber hinaus können sie die hier gelernten statistischen Analysen auch mit einem Statistikprogramm umsetzen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 32 Stunden Selbststudium: 88 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, empirische Hypothesen in multivariate statistische Analysen umzusetzen, die entsprechenden Analysen angemessen zu interpretieren und statistische Tests anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12 und B.MZS.21	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 400		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 3 SWS
<b>Modul B.MZS.21: Computergestützte Datenanalyse I</b> <i>English title: Computer Based Data-Analysis I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Statistische Analysen werden heute mit Hilfe statistischer Software am Computer durchgeführt. Im Modul werden anhand eines Statistikprogramms (SPSS/PSPP, Stata, R, Python) die Vorgehensweise und die jeweilige Programmlogik vorgestellt und in praktischen Übungen angewendet. Die Studierenden lernen Wege der Datenaufbereitung und das Wissen statistische Fragestellungen mithilfe eines Statistikprogrammes zu beantworten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind mit Datensätzen umzugehen. Dies beinhaltet zum einen die Recodierung, die Berechnung neuer Variablen und die Behandlung ungültiger Werte. Zum anderen die Durchführung von Hypothesentests und von statistischen Datenanalysen (von univariaten bis hin zu multivariaten Zusammenhangsanalysen). Auch die Interpretation der Ergebnisse der Programmausgabe wird beherrscht.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11 und B.MZS.12	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C 3 SWS
<b>Modul B.MZS.22: Computergestützte Datenanalyse II</b> <i>English title: Computer Based Data-Analysis II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in der Anwendung eines Computerprogramms mit dem Ziel, sozialwissenschaftliche Forschungsfragen zu beantworten oder Simulationen durchzuführen. Im Seminar wird eine statistische Fragestellung schwerpunktmäßig behandelt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage eigenständig sozialwissenschaftliche Fragestellungen, gemäß der behandelten Alternative, statistisch zu beantworten bzw. können Simulationen durchführen. Auch die Interpretation der Ergebnisse der Programmausgabe wird beherrscht.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.21	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11 und B.MZS.12 und B.MZS.13	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 200		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.401: Forschungsübung zur quantitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Quantitative Research Lab</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit eine vorgegebene empirische Aufgabenstellung durch eine angeleitete Forschungsarbeit zu beantworten. Die Studierenden kennen spezielle methodologische Fragestellungen der quantitativen Sozialforschung (wie z. B. wissenschaftstheoretische Grundlagen u. Fragestellungen sowie wissenschaftssoziologische Erkenntnisse, Forschungsdesign, Probleme der Einstellungsmessung).  Forschungsübung: Durchführung einer vorgegebenen empirischen Untersuchung zur Beantwortung einer inhaltlichen oder methodischen Fragestellung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.401 Forschungsübung</b> (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		2 SWS
<b>Prüfung: Methoden- und Feldbericht (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mitwirkung an der quantitativen Erhebung im Umfang von ca. 16 Stunden		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eine vorgegebene Fragestellung empirisch umzusetzen. Sie sind in der Lage den Stand der Forschung aufzuarbeiten und ein vorgegebenes quantitatives Untersuchungsdesign zur Beantwortung der gestellten Frage zu realisieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11 und B.MZS.12	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> keine Angabe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.402: Forschungspraxis zur quantitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Extended Quantitative Research Lab</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit eine vorgegebene empirische Fragestellung durch eine eigene Forschungsarbeit zu beantworten. Die Studierenden kennen spezielle methodologische Fragestellungen der quantitativen Sozialforschung (wie z. B. wissenschaftstheoretische Grundlagen und Fragestellungen sowie wissenschaftssoziologische Erkenntnisse, Forschungsdesign, Probleme der Einstellungsmessung).  Forschungsübung: Exemplarische Durchführung eines empirischen Forschungsprojektes von der Konzeption der Studie über die Entwicklung der Erhebungsinstrumente, die Datenerhebung bis zur Auswertung und Interpretation der Ergebnisse.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.402 Forschungspraxis (Seminar)</b>		6 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Durchführung einer quantitativen Erhebung im Umfang von ca. 24 Stunden		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zu einer vorgegebenen Fragestellung den Stand der Forschung zu recherchieren, eine offene Forschungsfrage zu identifizieren, ein quantitatives Untersuchungsdesign zur Beantwortung dieser Fragestellung zu erarbeiten und eine kleinere empirische Arbeit zu realisieren. Die Studierenden können die Ergebnisse mündlich vortragen und in einem Forschungsbericht verschriftlichen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03, B.MZS.11 und B.MZS.12	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.5: Forschungsübung zur qualitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Application of Qualitative Social Research</i>		12 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Vertiefung des theoretischen und praktischen Handlungswissens zur Anwendung ausgewählter qualitativer Methoden.  Kompetenzen: Das Hauptseminar: Theoretische Vertiefung in Forschungsmethoden dient einer intensiven Bearbeitung unterschiedlicher grundlagen- und wissenschaftstheoretischer Konzeptionen (Verstehende Soziologie, Pragmatismus & Chicago-School, Wissenssoziologie; Tiefenhermeneutik & Objektive Hermeneutik, Grounded Theory etc.) der qualitativen Sozialforschung.  In den Lehrforschungsprojekten im Bereich der qualitativen Sozialforschung geht es um eine gegenstandsbezogene Anwendung interpretativer Verfahren. Die Projekte sollen der vertiefenden und forschungspraktischen Ausbildung im Bereich der qualitativen Sozialforschung dienen; so insbesondere der selbständigen Entwicklung von Fragestellungen und Forschungsdesign einer Untersuchung, der Umsetzung der erworbenen Methodenkenntnisse und der Darstellung von Ergebnissen in einem Forschungsbericht. Dabei soll es auch um die Einübung von Kooperationsformen in Forschungsteams und die Praxis geteilter Autorenschaft gehen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 276 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.5.1 Theoretische Vertiefung in Forschungsmethoden</b> (Seminar) Dauer: 1 Semester		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: B.MZS.5.2 Lehrforschung</b> Dauer: 2 Semester		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind zu vorgegebenen Fragestellung, den Stand der Forschung zu recherchieren, eine offene Forschungsfrage zu identifizieren, ein qualitatives Untersuchungsdesign zur Beantwortung dieser Fragestellung zu erarbeiten und eine kleinere empirische Arbeit zu realisieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.03 oder B.MZS.02 oder B.GeFo.02	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

35	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.MZS.6: Interpretative Erhebungs- und Auswertungsmethoden</b> <i>English title: Research Workshop: Enquiry and Analysis Methods</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Vertiefung des praktischen Handlungswissens zur Anwendung ausgewählter qualitativer Methoden, besonders im Rahmen von Qualifikationsarbeiten. Kompetenzen: In der Forschungswerkstatt im Bereich der interpretativen Sozialforschung geht es um eine gegenstandsbezogene Anwendung interpretativer Verfahren der Erhebung und Auswertung. Im Vordergrund steht die selbständige Entwicklung von Fragestellungen und Forschungsdesign einer Untersuchung, insbesondere im Rahmen von Qualifikationsarbeiten, der Umsetzung der erworbenen Methodenkenntnisse und der Darstellung von Ergebnissen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forschungswerkstatt</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: oder Kompaktkurse: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über ausgewählte Methoden der qualitativen Sozialforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.01 oder B.MZS.02 oder B.MZS.03 oder B.GeFo.02	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 4 SWS
<b>Modul B.Psy.005S: Wirtschaftspsychologie I und II</b> <i>English title: Industrial, Organizational and Economic Psychology I and II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In beruflichen Anwendungsfeldern helfen Grundkenntnisse der Wirtschaftspsychologie. Die beiden Vorlesungen Wirtschaftspsychologie I und II vermitteln Wissen über arbeits- und organisationspsychologische sowie marktpsychologische Konstrukte, Theorien und Methoden. Zentrale Themen sind: Arbeitsanalyse und Personaldiagnostik, Erklärung und Förderung von Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit, Interaktion in Organisationen (Gruppenarbeit, Moderation, Führung), Organisationsentwicklung, Kenntnisse über psychologische Prozesse beim Anbieten und Konsumieren von Gütern und Dienstleistungen (Unternehmertum, Werbung, Kaufverhalten).	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie I - Arbeitspsychologie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie II - Organisations- und Marktpsychologie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	8 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse der Wirtschaftspsychologie, arbeits- und organisationspsychologische sowie marktpsychologische Konstrukte, Grundkenntnisse zentraler Theorien, empirischer Befunde und Ansätze sowie wirtschaftspsychologischer Forschungsmethodik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt Prof. Dr. Margarete Boos	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Bemerkungen:</b> Max. Studierendenzahl: 30 für sozialwissenschaftliche Studiengänge, unbegrenzt für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Psy.501: Sozialpsychologie</b> <i>English title: Social Psychology</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Grundlagen sozialpsychologischer Forschungsmethodik sowie Kenntnisse bezüglich zentraler Theorien und empirischer Befunde aus folgenden sozialpsychologischen Bereichen: Soziale Kognition, interpersonelle Prozesse, Prozesse innerhalb und zwischen sozialen Gruppen, Einfluss kultureller Merkmale auf sozialpsychologische Prozesse.  Die Studierenden erlernen die Kompetenz, analytisch zu denken, methodisch zu reflektieren sowie begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie I mit begleitendem Tutorium (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie II mit begleitendem Tutorium (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den Grundlagen sozialpsychologischer Forschungsmethodik sowie Kenntnisse bezüglich zentraler Theorien und empirischer Befunde aus folgenden sozialpsychologischen Bereichen: Soziale Kognition, interpersonelle Prozesse, Prozesse innerhalb und zwischen sozialen Gruppen, Einfluss kultureller Merkmale auf sozialpsychologische Prozesse.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Psy.503S: Sozialpsychologie Vertiefung</b> <i>English title: Advanced course 'Social Psychology'</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Seminar werden Methoden, Konstrukte und Theorien ausgewählter Gebiete der Sozialpsychologie vertieft. Arbeitstechniken zur Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Literatur, Techniken zu Präsentation, Gruppenmoderation und Wissensaustausch in einer Kleingruppe werden geübt. Studienleistung: Schriftlich dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 159 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnisse zu Methoden, Konstrukten und Theorien ausgewählter Gebiete der Sozialpsychologie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Psy.501	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 SWS
<b>Modul B.Psy.504S: Wirtschaftspsychologie Vertiefung</b> <i>English title: Advanced course 'Industrial, Organizational and Economic Psychology'</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Projektseminar werden diagnostische Methoden, Konstrukte und Theorien ausgewählter Gebiete der Wirtschaftspsychologie anwendungsorientiert vertieft und Interventionsmethoden kritisch analysiert. Arbeitstechniken zur Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Literatur, Techniken zur Präsentation, Gruppenmoderation und Wissensaustausch in einer Kleingruppe werden geübt.  Studienleistung: Schriftlich dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 159 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie Vertiefung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefende Kenntnisse in Methoden, Konstrukte und Theorien ausgewählter Gebiete der Wirtschaftspsychologie. Techniken der Präsentation, Gruppenmoderation.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Psy.005S	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Psy.602S: Psychologische Experimental- und Evaluationsmethodik</b> <i>English title: Research and Evaluation in Psychology</i>		10 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Psychologie ist eine vorrangig experimentell arbeitende Wissenschaft. Die Grundlagen des psychologischen Experimentierens (Variablenmanipulation, schrittweise Elimination von konkurrierenden Erklärungen, Versuchspläne) werden demonstriert und im Seminar zu bewerten geübt. Möglichkeiten des Experiments in Forschungsgebieten der angewandten Sozialpsychologie werden aufgezeigt; insbesondere sind sie in wirtschaftspsychologischen Evaluationsstudien vom Typ des Solomon- Designs nützlich. Erreicht werden soll die Fähigkeit, die Güte vorgelegter Untersuchungen zu bewerten sowie eigene Erfahrungen aus psychologischen Experimenten zu reflektieren. Dazu dient die Teilnahme an Studien und ihre Dokumentation. Arbeitstechniken zur Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Literatur, Techniken zur Präsentation, Gruppenmoderation und Wissensaustausch in einer Kleingruppe werden geübt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 258 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Experimental- und Evaluationsmethodik (Vorlesung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Experimental- und Evaluationsmethodik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Versuchsbericht (schriftlicher Bericht, max. 5 Seiten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Teilnahme an psychologischen Studien im Umfang von 20 Stunden</b>		
<b>Prüfung: schriftliche Dokumentation (max. 1 Seite)</b>		1 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen des psychologischen Experimentierens. Die Fähigkeit die Güte vorgelegter Untersuchungen zu bewerten sowie eigene Erfahrungen aus psychologischen Experimenten reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Psy.501	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Theorien der Sozialpsychologie	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Margarete Boos	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b>		

Die beiden Lehrveranstaltungen sind in einem Semester zu absolvieren, die Teilnahme an psychologischen Studien kann im Semester zuvor begonnen oder im Folgesemester zu Ende geführt werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SoWi.11: Textarten im Studium der Sozialwissenschaften</b> <i>English title: Text Types in the Social Science Studies</i>	4 C 1 SWS
--	--------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>                  Dieser explizit produktorientierte Workshop bringt Studierenden der Sozialwissenschaften die im Studium relevanten Textarten (insbes. Textzusammenfassung, Essay, Exposé und Hausarbeit) näher. Studierende lernen die Muster der grundlegenden Textarten im Studium der Sozialwissenschaften. Dies hilft ihnen zu beurteilen, welche Erwartungen an die Schreibleistung Textzusammenfassung, Essay oder Seminararbeit gestellt werden.</p> <p>Durch Textkritik und Überarbeitung von Texten, die Reflexion und Begründung der Überarbeitungsschritte, die Erstellung einer Gliederung aus einem Exposé sowie die Begutachtung einer Hausarbeit können die Studierenden eigene und fremde Texte kompetent beurteilen. Sie erwerben somit die Fertigkeit gezielte Problemlösungsstrategien für das Überarbeiten von Texten zu formulieren und anzuwenden.</p> <p>Der Workshop baut auf Grundkenntnissen aus der „Einführung ins wissenschaftl. Arbeiten“ auf, kann aber auch unabhängig von diesem besucht werden.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>                  Präsenzzeit:                  14 Stunden                  Selbststudium:                  106 Stunden</p>
---	--

<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>	1 SWS
------------------------------------	-------

<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b>	4 C
---	-----

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Kenntnisse in der Erstellung verschiedener Textarten (Textzusammenfassungen, Essays, Exposés, etc.). Die Fähigkeit zur Textkritik sowie der Fähigkeit diese umzusetzen.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.SoWi.1</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SoWi.12: Spezifische Themenfelder des wissenschaftlichen Schreibens</b> <i>English title: Specific Topics of Academic Writing</i>	4 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse des wissenschaftlichen Schreibens unter wissenschaftlicher Leitung und mithilfe schreibdidaktischer Übungen. Je nach konkretem Schwerpunkt des Workshops lernen Sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tools und Techniken für das systematische Entwickeln und Eingrenzen des Themas, das Formulieren einer konkreten und angemessenen Fragestellung (in Bezug auf den Fachdiskurs) und die kohärente Strukturierung einer wissenschaftlichen Arbeit kennen und anzuwenden,</li> <li>• den roten Faden einer wissenschaftlichen Arbeit vor dem Hintergrund einer Fragestellung zu konzipieren und im Text umzusetzen,</li> <li>• sich verschiedene konkrete Formulierungsmöglichkeiten für die Integration wissenschaftlicher Literatur in die eigene Argumentation zu erarbeiten und diese auf das eigene Thema anzuwenden,</li> <li>• welche Formen von Plagiaten es in der Wissenschaft gibt und wie sie einen plagiatsfreien Schreibprozess bewerkstelligen können,</li> <li>• eigene Schreibprozesse und -strategien zu reflektieren, ihr Handlungsrepertoire zu erweitern sowie verschiedene Schreibstrategien gezielt einzusetzen und den wissenschaftlichen Schreibprozess zu steuern,</li> <li>• typische und selbst erlebte Schreibprobleme zu reflektieren und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln, so dass sie zukünftig Hürden im Schreibprozess überwinden können,</li> <li>• durch Textkritik und Überarbeitung von Texten sowie die Reflexion und Begründung von Überarbeitungsschritten eigene und fremde Texte kompetent einzuschätzen und zu überarbeiten sowie</li> <li>• gezielte Problemlösungsstrategien für das Überarbeiten von Texten zu formulieren und anzuwenden.</li> </ul> Der Workshop baut auf Grundkenntnissen aus B.SoWi.1 „Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten“ auf, kann aber auch unabhängig von diesem besucht werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 106 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b>	4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind vertraut mit Techniken zur Bewältigung spezifischer Anforderungen wissenschaftlichen Schreibens und können diese anwenden. Dazu zählen Techniken zur Themenfindung und -eingrenzung, zur Formulierung der Fragestellung, der Literaturrecherche und Recherchedokumentation, der Strukturierung und Gliederung, der Herstellung von Kohärenz sowie der Textüberarbeitung von der Roh- zur Endfassung. Sie beherrschen das Zitieren und wissenschaftssprachlich	

angemessene Formulieren. Sie wissen, wie man fremde Textinhalte in den eigenen Text integriert und schriftlich im Fachdiskurs argumentiert. Die Inhalte und Funktionen unterschiedlicher Teile wissenschaftlicher Texte (Einleitung, Theoriekapitel, Forschungsstand, Methodenkapitel, Untersuchungskapitel, Diskussion, Fazit) und die jeweils adäquaten wissenschaftlichen Textprozeduren sind Ihnen bekannt. Sie kennen Strategien, um den eigenen wissenschaftlichen Schreibprozess zu steuern und zu gestalten. Sie haben grundlegende Kenntnisse über Plagiate und kennen Techniken für einen plagiatfreien Schreibprozess. Sie besitzen die Fähigkeit zur Textkritik und können diese auf eigene und fremde Texte anwenden.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.SoWi.1
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Sowi.1a: Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten</b> <i>English title: Introduction to Scientific Work</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens. Darunter die Grundlagen des Erstellens und Präsentieren von Referaten, die Vorbereitung und Durchführung von Literaturrecherchen, Kenntnisse wissenschaftlicher Standards (z.B. Objektivität) und die formellen Regeln wissenschaftlicher Texte (Zitieren etc.). Die Techniken des Exzerpieren und das Zusammenfassen von Texten werden geübt. Der Zusammenhang von Schreiben und Denken wird aufgezeigt und das Aufschreiben als wichtiger Schritt zur Klärung, Differenzierung und Ausarbeitung eigener Gedanken, also Methode selbstständigen Lernens thematisiert. Studierende erwerben Schreibprozesswissen, d.h. die Schritte des Planens, Vorschreibens und Überarbeitens beim wissenschaftlichen Schreiben. Durch diese Kenntnis können Studierende selber Strategien entwickeln, ihr wissenschaftliches Arbeiten, insbesondere das Schreiben zu strukturieren, Probleme zu erkennen und diese durch das erlernte Vorwissen selbstständig zu meistern. In Gruppenarbeit wird das Konzept des kollaborativen Lernens umgesetzt, das davon ausgeht, dass Wissen vor allem durch den Austausch von Ideen und Erfahrungen entsteht. Studierende unterstützen sich somit gegenseitig in ihrer intellektuellen, akademischen und sozialen Entwicklung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 99 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens, des Umgangs mit neuen Medien sowie eines wissenschaftlichen Argumentationsaufbaus.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Sowi.20: Wissenschaft und Ethik</b> <i>English title: Science and Ethics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Seminar wird anhand unterschiedlicher Felder der Sozialwissenschaft, die Verantwortung von Wissenschaft bzw. von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gegenüber der Gesellschaft thematisiert. Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Kompetenzen ethischer Grundsätze bezüglich (sozial-) wissenschaftlicher Forschung, um diese beispielsweise auf eigene empirische Vorhaben anwenden zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über die Verantwortung (sozial-) wissenschaftlicher Forschung gegenüber der Gesellschaft und der Relevanz ethischer Grundsätze für die empirische Sozialforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 3 SWS
<b>Modul B.Soz.01: Einführung in die Soziologie</b> <i>English title: Introduction to Sociology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Gemeinsame Vorlesungsreihe: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen, wobei sie zudem erste Einblicke in die thematischen Felder der Soziologie (die verschiedenen Bindestrich-Soziologien wie Wirtschafts- und Arbeitssoziologie, Soziologie sozialer Ungleichheit, Politische Soziologie, Soziologie des Wohlfahrtsstaats oder Religionssoziologie) erhalten. Folgende Lernziele und Kompetenzen stehen im Mittelpunkt dieses Moduls: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die schon erwähnte Heranführung an soziologische Denk- und Argumentationsweisen</li> <li>2. Die Vermittlung eines Überblicks über die Themenfelder der Soziologie</li> <li>3. Erste komparative Einblicke in die höchst unterschiedlichen Strukturen moderner Gesellschaften</li> </ol> Tutorium: Im begleitenden Tutorium werden von den Studierenden Texte zu den in der Vorlesung behandelten soziologischen Themenfeldern diskutiert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung</b> (Tutorium)		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Grundkenntnisse in soziologischen Denk- und Arbeitsweisen, einen Überblick über das Themenfeld der Soziologie sowie erste komparative Einblicke in die höchst unterschiedlichen Strukturen moderner Gesellschaften gewonnen haben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Bliesener	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 280		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften</b> <i>English title: Introduction to Social Structure Analysis of Modern Societies</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen. 1. Die Studierenden kennen verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen. 2. Die Studierenden haben Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben und sind in der Lage, die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften zu erkennen 3. Sie kennen die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung der Bundesrepublik Deutschland vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse und können diese kritisch beurteilen. Die Vorlesung mit begleitendem Proseminar richtet sich an Studierende der Soziologie ( Mono- Bachelor, 2-Fach-Bachelor). Das begleitende Proseminar dient der Vertiefung und Spezialisierung einzelner Vorlesungsinhalte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung "Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften"</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie einen Überblick über verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen sowie Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben haben, die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse einzuordnen wissen und die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften kennen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

250	
-----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.02a: Einführung in die Sozialstrukturanalyse modernere Gesellschaften</b> <i>English title: Introduction to Social Structure Analysis of Modern Societies</i>	8 C 4 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen. 1. Die Studierenden kennen verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen. 2. Die Studierenden haben Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben und sind in der Lage, die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften zu erkennen 3. Sie kennen die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung der Bundesrepublik Deutschland vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse und können diese kritisch beurteilen. Die Vorlesung mit begleitendem Tutorium richtet sich an Studierende, die nicht Soziologie im Mono- oder 2-Fächer-Bachelor studieren, sowie an Studierende im Studiengang "Sozialwissenschaften". Das begleitende Tutorium dient der Aufarbeitung der Vorlesungsinhalte.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung "Einführung in die Sozialstrukturanalyse modernere Gesellschaften" (Vorlesung)</b>	2 SWS
--	-------

<b>Lehrveranstaltung: Tutorium</b>	2 SWS
------------------------------------	-------

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	8 C
--------------------------------------	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie einen Überblick über verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen sowie Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben haben, die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse einzuordnen wissen und die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften kennen.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

250	
-----	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Soz.03: Grundzüge soziologischer Theorie</b></p> <p><i>English title: Introduction to Sociological Theory</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In der Vorlesung erhalten die Studierenden einen Überblick über die Klassiker der Soziologie wie Marx, Durkheim und Weber und über moderne Theorieansätze, die mit den Namen von Talcott Parsons, Jürgen Habermas oder Pierre Bourdieu verbunden sind. Sie sind in der Lage, die Unterschiede der jeweiligen Theorieperspektiven herauszuarbeiten und die Bedeutung von Theoriearbeit in der Soziologie zu erfassen. Dabei liegt der Fokus auf der breiten Verortung unterschiedlicher Paradigmen in der allgemeinen Soziologie und ihren begrifflichen und erkenntnistheoretischen Grundzügen.</p> <p>Die Studierenden erwerben folgende Lernziele und Fähigkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Studierenden kennen und verstehen die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für soziologisches Denken, insbesondere die mit Theoriegebäuden verbundenen Schlüsselbegriffe, und können dies an konkreten sozialen Problemen illustrieren.</li> <li>2. Die Studierenden begreifen die je spezifischen Probleme und historischen Kontexte, aus denen heraus unterschiedliche soziologische Theoriegebäude entstanden sind.</li> <li>3. Die Studierenden haben ein Verständnis dafür, wie soziologische Theorie mit empirischer Sozialforschung zusammenspielt und dieselben empirischen Phänomene auf verschiedene theoretische Sichtweisen bezogen werden können.</li> </ol> <p>Die Vorlesung mit begleitendem Proseminar richtet sich an Studierende der Soziologie (Mono Bachelor, 2-Fach-Bachelor). Das begleitende Proseminar dient der Vertiefung und Spezialisierung einzelner Vorlesungsinhalte.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie</b> (Vorlesung)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie</b> (Proseminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>8 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für gegenwärtiges soziologisches Denken kennen und sie in der Lage sind, spezifische Probleme zu erläutern, an denen die behandelten Theoretiker*innen gearbeitet haben und entlang derer sie ihre Theorieperspektive entwickelt haben. Sie können zudem die Folgen und Wirkungen unterschiedlicher Theorieperspektiven für weitere theoretische wie empirische Forschungsperspektiven in der Soziologie illustrieren und die erlernten sozialtheoretischen Begriffe sicher anwenden.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

---

B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Soz.03a: Grundzüge soziologischer Theorie</b></p> <p><i>English title: Introduction to Sociological Theory</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In der Vorlesung erhalten die Studierenden einen Überblick über die Klassiker der Soziologie wie Marx, Durkheim und Weber und über moderne Theorieansätze, die mit den Namen von Talcott Parsons, Jürgen Habermas oder Pierre Bourdieu verbunden sind. Sie sind in der Lage, die Unterschiede der jeweiligen Theorieperspektiven herauszuarbeiten und die Bedeutung von Theoriearbeit in der Soziologie zu erfassen. Dabei liegt der Fokus auf der breiten Verortung unterschiedlicher Paradigmen in der allgemeinen Soziologie und ihren begrifflichen und erkenntnistheoretischen Grundzügen.</p> <p>Die Studierenden erwerben folgende Lernziele und Fähigkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Studierenden kennen und verstehen die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für soziologisches Denken, insbesondere die mit Theoriegebäuden verbundenen Schlüsselbegriffe, und können dies an konkreten sozialen Problemen illustrieren.</li> <li>2. Die Studierenden begreifen die je spezifischen Probleme und historischen Kontexte, aus denen heraus unterschiedliche soziologische Theoriegebäude entstanden sind.</li> <li>3. Die Studierenden haben ein Verständnis dafür, wie soziologische Theorie mit empirischer Sozialforschung zusammenspielt und dieselben empirischen Phänomene auf verschiedene theoretische Sichtweisen bezogen werden können.</li> </ol> <p>Die Vorlesung mit begleitendem Tutorium richtet sich an Studierende, die nicht Soziologie im Mono- oder 2-Fächer-Bachelor studieren, sowie an Studierende im Studiengang "Sozialwissenschaften". Das begleitende Tutorium dient der Aufarbeitung der Vorlesungsinhalte.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie (Tutorium)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>8 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für gegenwärtiges soziologisches Denken kennen und sie in der Lage sind, spezifische Probleme zu erläutern, an denen die behandelten Theoretiker*innen gearbeitet haben und entlang derer sie ihre Theorieperspektive entwickelt haben. Sie können zudem die Folgen und Wirkungen unterschiedlicher Theorieperspektiven für weitere theoretische wie empirische Forschungsperspektiven in der Soziologie illustrieren und die erlernten sozialtheoretischen Begriffe sicher anwenden.</p>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Soz.04: Soziologische Theorie – Vertiefung</b></p> <p><i>English title: Advanced Studies of Sociological Theory</i></p>	<p>8 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden vertiefen ihre Beschäftigung mit soziologischen Theorien. Sie erweitern das erlernte Theorienspektrums durch Vertiefung der Kenntnisse über die Facetten und Wirkungsgeschichte einzelner Theorieparadigmen oder deren Weiterentwicklung in Richtung neuerer Ansätze (z. B. Institutionalismus, Globalisierung u. ä.) und/oder weitere sozialtheoretischer Kontroversen (z. B. Handlung/Struktur). Dabei erarbeiten sie sich ein kritisches Verständnis zentraler Texte klassischer und moderner soziologischer Theorie, ihrem intellektuellen Entstehungskontext und ihrer Rezeption. Die Lernziele in diesem Modul sind folgendermaßen definiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Studierenden sind in der Lage, die thematische Breite und inneren Spannungen und Ambivalenzen verschiedener soziologischer Theorien und Theorieschulen zu erfassen und die daran anknüpfenden Kontroversen in ihren Grundzügen zu beurteilen.</li> <li>2. Die Studierenden haben die Fähigkeit, verschiedene Theorien systematisch nach begrifflichen, erkenntnistheoretischen oder methodologischen Gesichtspunkten zu vergleichen, zu systematisieren und in Verbindung zu setzen. Dabei kennen sie auch die interdisziplinären Anknüpfungspunkte verschiedener Theorien in angrenzende Felder wie Philosophie, Geschichte, Wirtschaftswissenschaften sowie die Kultur- und Sprachwissenschaften.</li> <li>3. Die Studierenden sind in der Lage, umfangreiche theoretische Texte im Zusammenhang zu verstehen und kritisch zu diskutieren.</li> </ol>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 212 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Exemplarische Texte soziologischer Theorien (Lektürekurs)</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten), unbenotet</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis der kritischen Lektüre von Monographien im Bereich soziologischer Theorien, indem sie einen Textabschnitt präsentieren und für die gemeinsame Gruppendiskussion aufbereiten.</p>	<p>4 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte soziologische Theorien zur Vertiefung (Hauptseminar)</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie ein theoretisches Gedankengebäude in seiner begrifflichen und methodologischen Dimension verstanden haben und anhand einer konkreten theoretischen oder empirischen soziologischer Fragestellung illustrieren und diskutieren können. Dabei wird auch ein Verständnis für die Unschärfen und inneren Ambivalenzen theoretischer Konzepte und der daraus möglichen Kritik deutlich.</p>	<p>4 C</p>
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

---

B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	B.Soz.03 oder B.Soz.03a oder B.Soz.130
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander-Kenneth Nagel
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 180	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 4 SWS
<b>Modul B.Soz.05: Einführung in spezielle Soziologien</b> <i>English title: Introduction to Specialized Subfields of Sociology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Entwicklung und Struktur eines speziellen Teilbereichs der Soziologie. Im Mittelpunkt stehen dabei Themen wie Arbeit, Europäische Integration, Migration, Religion, Wirtschaft oder Wohlfahrtsstaaten. In der Vorlesung sollen folgende Lernziele erreicht werden: 1. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über zentrale Konzepte und empirische Phänomene im jeweiligen Bereich sowie über deren historische Herausbildung. 2. Sie erlangen Überblickswissen zu aktuellen Debatten in einer speziellen Soziologie. 3. Sie werden in die Lage versetzt, wichtige Veränderungen und aktuelle Prozesse sozialen Wandels im jeweiligen Teilbereich zu analysieren. Im Proseminar vertiefen die Studierenden ihre in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse anhand der Lektüre ausgewählter Texte.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 304 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar</b> (Proseminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Klausur am Ende der Vorlesung dokumentiert, dass die Studierenden das Themenfeld einer speziellen Soziologie überblicken. Mit einem Portfolio im Proseminar erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie kleinere Themen aus dem Bereich der speziellen Soziologie systematisch analysieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02 oder B.Soz.02a, B.Soz.03 oder B.Soz.03a	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Nicole Mayer-Ahuja	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 150		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.06: Exemplarische Studien der Soziologie</b> <i>English title: Exemplary Studies of Sociology</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zu ausgewählten klassischen, exemplarischen und wegbereitenden Studien einer speziellen Soziologie, beispielsweise Arbeit und Wirtschaft, Europasozio­logie, Migrationssoziologie, politische Soziologie oder Soziologie von Wohlfahrtsstaaten, so dass sie einen ersten Einblick in themenbezogene Debatten in diesem Bereich erhalten.  Die genaue Lektüre der Texte soll den Studierenden im ersten Teil des Moduls Einsichten in Forschungskontroversen und methodische Besonderheiten und Vorgehensweisen der diskutierten Studien erlauben, so dass sie - und dazu dient dann der zweite Teil des Moduls - auf dieser Basis dann in der Lage sind, kleinere Forschungsfragen zu entwickeln, was der Heranführung an die Prüfung dient.  Folgende Lernziele und Kompetenzen stehen im Mittelpunkt des Moduls: 1. Der Überblick über das Feld einer speziellen Soziologie; 2. Das Erkennen der Probleme und methodischen Eigenheiten der analysierten klassischen Studien; 3. Die Fähigkeit zur eigenständigen Analyse kleinerer Themen aus dem Bereich der behandelten Studien.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 212 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lektüreseminar (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Bedeutung exemplarischer Texte und empirischer soziologischer Studien für gegenwärtige soziologische Forschung kennen und dass sie in der Lage sind, theoretische und methodische Probleme der diskutierten Arbeiten zu reflektieren. In einem Portfolio dokumentieren sie ihren Lernfortschritt und zeigen, dass sie in der Lage sind, kleinere Fragen aus dem Themenbereich der diskutierten Studien eigenständig zu analysieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Sowi.1a, B.Soz.02 oder B.Soz.02a, B.Soz.03 oder B.Soz.03a, B.Soz.05	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Timo Weishaupt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

120	
-----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 2 SWS
<b>Modul B.Soz.07: Forschungsfelder der Soziologie</b> <i>English title: Research Fields in Sociology</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse über ein Forschungsfeld der Soziologie, beispielsweise Arbeit und Wirtschaft, Europasozio­logie, Migration und Integration, politische Soziologie oder Soziologie von Wohlfahrtsstaaten. In den Hauptseminaren wird mit Fokus auf einen speziellen Gegenstandsbereich exemplarisch ein vertiefender Einblick in das jeweilige Forschungsfeld und dessen aktuelle Entwicklungen gegeben und es wird die Fähigkeit vermittelt, diese Kenntnisse in eigenständiger Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten und empirischen Befunden anzuwenden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 212 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar (Hauptseminar)</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar (Hauptseminar)</b>	1 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>	8 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eigenständig eine Fragestellung aus dem behandelten Forschungsfeld zu entwickeln und in systematischer Weise zu beantworten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02 oder B.Soz.02a, B.Soz.03 oder B.Soz.03a, B.Soz.05	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Silke Hans	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.08: Forschungsfelder der Soziologie - international vergleichende Forschung</b> <i>English title: Research Fields in Sociology - Comparative Research</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse über ein Forschungsfeld der Soziologie mit komparativer Ausrichtung, beispielsweise Arbeit und Wirtschaft, Europasozio­logie, Migration und Integration, politische Soziologie oder Soziologie von Wohlfahrtsstaaten. In den Hauptseminaren wird ein vertiefender Einblick in einen speziellen Gegenstandsbereich und dessen aktuelle Entwicklungen in unterschiedlichen Ländern innerhalb oder außerhalb Europas gegeben und es wird die Fähigkeit vermittelt, diese Kenntnisse in eigenständiger Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten und empirischen Befunden anzuwenden. Im Mittelpunkt stehen dabei international vergleichende Analysen und deren bereichsspezifische theoretische, methodologische und methodische Grundlagen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 212 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar (Hauptseminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar (Hauptseminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eigenständig eine komparativ ausgerichtete Fragestellung aus dem behandelten Forschungsfeld zu entwickeln und in systematischer Weise zu beantworten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02 oder B.Soz.02a, B.Soz.03 oder B.Soz.03a, B.Soz.05	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Silke Hans	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Soz.300: Forschungspraktikum</b> <i>English title: Research Questions and Research Designs</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul die Fähigkeit, eine kleine Forschungsfrage zu entwickeln und diese mit einem geeigneten Methodendesign und durch Heranziehung adäquater theoretischer Konzepte zu beantworten.  Ziel ist es, die Studierenden so an die "Forschung" heranzuführen, dass sie ohne große Ängste und Probleme daran gehen können, ihre noch zu schreibende BA-Arbeit zu konzeptualisieren.  Das Modul wird in folgenden Varianten angeboten:  Variante a.: mit eigenständiger Datenerhebung  Variante b.: ohne eigenständiger Datenerhebung; Auswertung vorhandener Daten (quantitative Daten, historische Quellen usw.)		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Entwicklung und theoretische Fundierung einer Forschungsfrage (Seminar)</b> und		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Variante a. Vorbereitung und Durchführung einer Datenerhebung (Seminar)</b> oder		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Variante b. Sekundäranalysen auf Basis schon vorhandener Daten (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Forschungsbericht (max. 20 Seiten)</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eine kleinere Forschungsfrage zu entwickeln und diese dann unter Zuhilfenahme geeigneter Methoden anzugehen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Soz.01	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Soz.02 oder B.Soz.02a und  B.Soz.05 oder B.Soz.800 oder 600 oder 700	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Karin Kurz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0001: Unternehmenssteuern I</b></p> <p><i>English title: Company Taxes I</i></p>	<p>6 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit Abschluss haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennung der zentralen Charakteristika des deutschen Steuersystems und vor diesem Hintergrund auf grundsätzliche Fragestellungen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre Antworten geben können,</li> <li>• Kenntnis über die wesentlichen nationalen Ertrag- und Substanzsteuern, denen natürliche und juristische Personen ausgesetzt sind (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Grundsteuer sowie die Umsatzsteuer),</li> <li>• Kenntnis über Interdependenzen, die zwischen den genannten Steuerarten bestehen,</li> <li>• Kenntnis über die wesentlichen Grundlagen der steuerlichen Gewinnermittlung,</li> <li>• Identifikation von Anknüpfungspunkten der einzelnen Steuerarten in spezifischen Sachverhalten und steuerrechtliche Würdigung dieser Sachverhalte unter Berücksichtigung der Interdependenzen zwischen den Steuerarten,</li> <li>• Würdigung von spezifischen Sachverhalten bezüglich ihrer Auswirkungen auf die steuerliche Gewinnermittlung.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 96 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern I (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Die Vorlesung soll den Studierenden einen Überblick über die für die Besteuerung natürlicher und juristischer Personen in Deutschland wichtigsten Ertrags- und Substanzsteuern vermitteln und ihnen bedeutende Regelungen der steuerlichen Gewinnermittlung aufzeigen. Im ersten Kapitel wird einleitend ein Überblick über das deutsche Steuersystem und relevante Fragestellungen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre gegeben, ehe sich das zweite Kapitel mit der Einkommensbesteuerung natürlicher Personen auseinandersetzt. Kapitel drei widmet sich der Gewinnermittlung im Rahmen der Ertragsteuerbilanz. Im vierten Kapitel werden die Grundsteuer und bewertungsrechtliche Aspekte behandelt. Die Kapitel fünf und sechs setzen sich mit der Körperschaft- und der Gewerbesteuer auseinander. Die Vorlesung schließt in Kapitel sieben mit einer Vorstellung der Umsatzsteuer.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern I (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Großübung vertiefen, ergänzen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Insbesondere werden den Studierenden Übungsfälle präsentiert, mithilfe derer sie durch Berechnungen und Stellungnahmen zu einzelnen Sachverhalten verschiedene Themenbereiche der Vorlesung verfestigen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmenssteuern I (Tutorium)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Tutorenübung vertiefen, ergänzen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.</p>	<p>2 SWS</p>

Insbesondere werden den Studierenden Aufgaben präsentiert, die Berechnungen, Erläuterungen und Stellungnahmen umfassen.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis eines sicheren Umgangs mit den für die Besteuerung von natürlichen und juristischen Personen relevanten Steuerarten und zeigen, dass sie nationale steuerrechtliche Regelungen auf spezifische Sachverhalte anwenden können. Ferner erbringen die Studierenden den Nachweis über den Erwerb grundlegender Kenntnisse der steuerlichen Gewinnermittlung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss B.WIWI-OPH.0004 Finanzwirtschaft	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Oestreicher	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-BWL.0002: Interne Unternehmensrechnung</b> <i>English title: Cost and Management Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls über Wissen zu den allgemeinen Aufgaben, Grundbegriffen und Instrumenten der internen Unternehmensrechnung. Zudem ist den Studierenden der Nutzen der internen Unternehmensrechnung für das Management bei der Lösung von Planungs-, Kontroll- und Steuerungsaufgaben bekannt. Schwerpunktmäßig verfügen die Studierenden nach dem Abschluss des Moduls über Kompetenzen bezüglich der Konzeption, dem Aufbau und dem Einsatz operativer Kosten-, Leistungs- und Erfolgsrechnungssysteme.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Interne Unternehmensrechnung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Kosten- und Leistungsrechnung als Element der internen Unternehmensrechnung</li> <li>2. Kalkulation der Kosten von Produkteinheiten</li> <li>3. Kalkulation der Leistung von Produkteinheiten</li> <li>4. Kalkulatorische Periodenerfolgsrechnung</li> <li>5. Entwicklungslinien der Kosten- und Leistungsrechnung</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Interne Unternehmensrechnung (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des begleitenden Tutoriums vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden müssen grundlegende Kenntnisse im Bereich der internen Unternehmensrechnung nachweisen. Dieses beinhaltet, dass die Studierenden die Konzeption, den Aufbau und die Anwendung der grundlegenden Instrumente der internen Unternehmensrechnung theoretisch verstanden haben müssen. Darüber hinaus müssen sie in der Lage sein, die Instrumente der internen Unternehmensrechnung bei Fallstudien und Aufgaben anzuwenden und im Hinblick auf ihre Eignung zur Lösung von Managementaufgaben zu beurteilen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0005 Jahresabschluss	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dierkes Prof. Dr. Michael Wolff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation</b>  <i>English title: Management and Organization</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenstand, Ziel und Prozess der strategischen Planung zu beschreiben,</li> <li>• Instrumente der Strategieformulierung auf ausgewählte Unternehmensfallstudien anzuwenden,</li> <li>• Unternehmensstrategien, Wettbewerbsstrategien und Funktionsbereichsstrategien zu analysieren,</li> <li>• die Grundlagen der Organisationsgestaltung und deren Stellhebel zu beschreiben.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 56 Stunden  Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Unternehmensführung und Organisation (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i>  Die Veranstaltung beschäftigt sich mit den Grundzügen des strategischen Managements und der Organisationsgestaltung. Grundlegende Ansätze, Theorien und Funktionen der Unternehmensführung und der Organisation werden betrachtet. Praktische Problemstellungen im Bereich der Unternehmensführung und Organisation werden analysiert, wobei wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen zur Lösung dieser Problemstellungen entwickelt werden. Die Veranstaltung ist in folgende Themenbereiche gegliedert:</p> <p><b>1. Unternehmensverfassung/ Corporate Governance</b>  Grundfragen und Ziele der Unternehmensverfassung, gesellschafts-rechtlichen Grundstrukturen, Arbeitnehmereinfluss und Mitbestimmung, Ziel, Funktionsprinzip und Regelungsbereiche des deutschen Corporate Governance Codex</p> <p><b>2. Grundlagen des strategischen Managements</b>  Ziele des strategischen Managements, theoretischen Ansätze des strategischen Managements</p> <p><b>3. Ebenen und Instrumente der Strategieformulierung</b>  Kenntnis und Anwendung von Konzepten und Instrumenten auf Gesamtunternehmens-, Wettbewerbs- und Wertschöpfungsebene</p> <p><b>4. Strategieimplementierung</b>  Schritte zur operativen Umsetzung einer Strategie, Steuerung strategischer Ziele mit Hilfe der Balanced Scorecard sowie notwendige Prozessschritte zur Erstellung und Stärken und Schwächen</p> <p><b>5. Begrifflichkeiten und Stellhebel der Organisationsgestaltung</b>  Funktionaler und institutioneller Organisationsbegriff, Gründe und Arten der Arbeitsteilung, organisatorische Gestaltungsprobleme, Organisationseinheiten</p> <p><b>6. Stellhebel der Organisationsgestaltung und deren Wirkung</b></p>	<p>2 SWS</p>

Stellhebel der Organisationsgestaltung und ihre Ausprägungen, Vor- und Nachteile sowie Anwendungsbedingungen	
<b>Lehrveranstaltung: Fallstudienübung Unternehmensführung und Organisation</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Vorlesungsinhalte vertieft und eine Anleitung zum Lösen von Klausuraufgaben gegeben. Hierbei liegt der Fokus auf dem Transfer von theoretischem Wissen in praktisches Handeln sowie die Schulung von Problemlösekompetenzen bei Fragestellungen mit unterschiedlicher Komplexität.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie mit den Inhalten der Veranstaltung vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelten Theorien und grundlegenden Konzepte benennen und erläutern können. Weiterhin sollen sie die Theorien und Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie auch kritisch reflektieren können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Indre Maurer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik</b></p> <p><i>English title: Production and Logistics</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Produktions- und Logistikprozesse in das betriebliche Umfeld einordnen,</li> <li>• können die Teilbereiche der Logistik differenzieren und charakterisieren,</li> <li>• kennen die Grundlagen der Produktionsprogrammplanung,</li> <li>• können mit Hilfe der linearen Optimierung Produktionsprogrammplanungsprobleme lösen und die Ergebnisse im betrieblichen Kontext interpretieren,</li> <li>• kennen die Grundlagen und Zielgrößen der Bestell- und Ablaufplanung,</li> <li>• kennen die Teilbereiche der Distributionslogistik und können diese differenziert in den logistischen Zusammenhang setzen,</li> <li>• können verschiedene Verfahren der Transport- und Standortplanung auf einfache Probleme anwenden.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Die Vorlesung gibt einen Überblick über betriebliche Produktionsprozesse und zeigt die enge Verzahnung von Produktion und Logistik auf. Es werden Methoden und Planungsmodelle vorgestellt, mit denen betriebliche Abläufe effizient gestaltet werden können. Insbesondere wird dabei auf die Bereiche Produktions- und Kostentheorie, Produktionsprogrammplanung mit linearer Programmierung, Beschaffungs- und Produktionslogistik sowie Distributionslogistik eingegangen.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Tutorium)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> In den Tutorien werden dazu die Methodenanwendungen vermittelt, vor allem Simplex-Algorithmus, Gozinto-Graphen und Verfahren zur Bestellplanung, Ablaufplanung, Transport- und Standortplanung.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung Kenntnisse in den folgenden Bereichen nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktions- und Kostentheorie</li> <li>• Produktionsprogrammplanung</li> <li>• Bereitstellungsplanung/Beschaffungslogistik</li> <li>• Durchführungsplanung/Produktionslogistik</li> <li>• Distributionslogistik</li> <li>• Simulation und Visualisierung von Produktions- und Logistikprozessen</li> <li>• Anwendung grundlegender Algorithmen des Operations Research und der linearen Optimierung auf Probleme der oben genannten Bereiche.</li> </ul>	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0004 Mathematik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Klumpp
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.WIWI-BWL.0005: Marketing</b>  <i>English title: Marketing</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls in der Lage, die Ziele, die Rahmenbedingungen und die Entscheidungen bei der Ausgestaltung der Absatzpolitik zu erläutern und anzuwenden. Darüber hinaus beherrschen sie die Grundlagen des Konsumentenverhaltens und der Marktforschung. Aufbauend auf den bereits erworbenen Kompetenzen sind sie ferner in der Lage, strategische Entscheidungen eines Unternehmens zu analysieren sowie theoriebasiert die Wirkungen der absatzpolitischen Instrumente zu beurteilen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit: 56 Stunden  Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Marketing (Vorlesung)</b>  <i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begriffliche Grundlagen des Marketings</li> <li>2. Marketingentscheidungen, Managementzyklus</li> <li>3. Analyse des Käuferverhaltens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Käuferverhaltens</li> <li>• Kaufprozesse bei Konsumenten</li> <li>• Kaufprozesse in Unternehmen</li> </ul> </li> <li>4. Marktforschung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Marktforschung</li> <li>• Methoden der Datenerhebung</li> <li>• Methoden der Datenauswertung</li> </ul> </li> <li>5. Marketingziele und -strategien</li> <li>6. Produkt- und Programmpolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Entscheidungsfelder</li> <li>• Markenpolitik</li> </ul> </li> <li>7. Preispolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Preissetzung mittels Marginalanalysen</li> <li>• Preisdifferenzierung und Preisbündelung</li> </ul> </li> <li>8. Kommunikationspolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition der Kommunikationspolitik</li> <li>• Kommunikationsprozess</li> </ul> </li> <li>9. Distributionspolitik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akquisitorische Distribution</li> <li>• Physische Distribution</li> </ul> </li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Marketing (Übung)</b></p>	<p>2 SWS</p>

<b>Inhalte:</b> Vertiefung der Vorlesungsinhalte mit Fallbeispielen und Übungen		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen zur Ausgestaltung des Absatzmarketings, Verständnis von strategischen Entscheidungen, Grundlagen der Marktforschung und des Konsumentenverhaltens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Waldemar Toporowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester; im SoSe als Aufzeichnung	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft</b></p> <p><i>English title: Introduction to Finance</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Kompetenzen erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sie verstehen die verschiedenen Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und der modernen Betrachtungsweise und können diese erklären,</li> <li>• sie kennen die Grundbegriffe der betrieblichen Finanzwirtschaft und können diese anwenden,</li> <li>• sie kennen die ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie und können diese kritisch reflektierend beurteilen,</li> <li>• sie verstehen wesentliche Verfahren der Investitionsrechnung (Amortisationsrechnung, Kapitalwertmethode, Endwertmethode, Annuitätenmethode, Methode des internen Zinsfußes) und können diese erklären und anwenden,</li> <li>• sie können Entscheidungsprobleme unter Unsicherheit strukturieren,</li> <li>• sie kennen verschiedene Finanzierungsformen, können diese voneinander abgrenzen sowie deren Vor- und Nachteile beurteilen,</li> <li>• sie kennen die Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und können deren Bedeutung für die Finanzierung von Unternehmen aufzeigen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die traditionelle Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft</li> <li>2. Die moderne Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft</li> <li>3. Grundlagen der Investitionstheorie</li> <li>4. Methoden der Investitionsrechnung</li> <li>5. Darstellung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit</li> <li>6. Finanzierungskosten einzelner Finanzierungsarten</li> <li>7. Kapitalstruktur und Kapitalkosten bei gemischter Finanzierung</li> </ol>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Tutorium)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Im Rahmen der begleitenden Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und modernen Betrachtungsweise.</li> <li>• Nachweis der Kenntnis der finanzwirtschaftlichen Grundbegriffe und der Fähigkeit zur fachlich korrekten Verwendung dieser Grundbegriffe.</li> </ul>	

- Nachweis des Verständnisses der ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie.
- Fähigkeit zur Darstellung, inhaltlichen Abgrenzung und korrekten Anwendung der wesentlichen Verfahren der Investitionsrechnung.
- Nachweis, dass das Grundkonzept zur Strukturierung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit verstanden wurde.
- Darlegung des Verständnisses der verschiedenen Finanzierungsformen sowie der Fähigkeit zu deren Beurteilung.
- Nachweis der Kenntnis der Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und deren Bedeutung.

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Olaf Korn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss</b> <i>English title: Financial Accounting</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls ein Verständnis der ökonomischen Rolle der Unternehmensberichterstattung und deren Verrechtlichung durch handelsrechtliche (HGB) wie internationale Vorschriften (IFRS). Sie sind vertraut mit Handlungszielen und Informationsinteressen von Stakeholdern an Unternehmen. Studierende sind in der Lage, Aufstellungs-, Offenlegungs- und Prüfungsvorschriften für Jahres- und Konzernabschlüsse anzuwenden und Fragestellungen des bilanziellen Ansatzes, der Bewertung wie des Ausweises zu lösen. Studierende sind mit den grundlegenden Techniken der Jahresabschlussanalyse vertraut. Sie können die deutschen und englischen Fachbegriffe des externen Rechnungswesens sicher voneinander abgrenzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Jahresabschluss (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Gegenstand und Zweck des betrieblichen Rechnungswesens 2. Einführung in die Finanzbuchhaltung 3. Der Jahresabschluss 4. Bilanz: Darstellung der Vermögenslage 5. Erfolgsrechnung: Darstellung der Ertragslage 6. Jahresabschlussanalyse		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium Jahresabschluss (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten besonders in Hinblick auf die Finanzbuchhaltung.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender buchhalterischer Fragestellungen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen zur Buchführung durch Anwendung der Kenntnisse auf gegebene Geschäftsvorfälle,</li> <li>• Darlegung eines übergreifenden Verständnisses von Bilanzierung und Bewertung nach HGB sowie IFRS,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen zur Unternehmenspublizität und Jahresabschlussanalyse.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	

---

	Dr. Melanie Klett
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I</b></p> <p><i>English title: Microeconomics I</i></p>	<p>6 C 5 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen der Haushaltstheorie zu verstehen und die optimalen Entscheidungen der Haushalte selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• die Grundlagen der Unternehmenstheorie zu verstehen und die optimale Entscheidung der Unternehmen selbstständig zu ermitteln,</li> <li>• grundlegende mikroökonomische Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage zu verstehen und intuitiv wiederzugeben,</li> <li>• mathematische und andere analytische Konzepte zur Lösung mikroökonomischer Fragestellung selbstständig anzuwenden,</li> <li>• selbständig Lösungsansätze für komplexe mikroökonomische Fragestellungen zu entwickeln.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 110 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik I (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p><b>Haushaltstheorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Das Budget:</i> Herleitung der Budgetrestriktion von Haushalten in Abhängigkeit des Einkommens und aller Güterpreise.</li> <li>• <i>Präferenzen und Nutzenfunktionen:</i> Mathematische und grafische Herleitung verschiedener Präferenzrelationen und deren Eigenschaften. Grafische und mathematische Darstellung verschiedener Nutzenfunktionen; Einführung des Grenznutzen und der Grenzrate der Substitution.</li> <li>• <i>Nutzenmaximierung und Ausgabenminimierung:</i> Grafische und mathematisch analytische Herleitung der optimalen Entscheidung der Haushalte anhand des Lagrange-Optimierungsverfahrens.</li> <li>• <i>Die Nachfrage:</i> Herleitung der Nachfragefunktion der Haushalte. Einführung von Einkommens-Konsumkurve und Engel-Kurve sowie Preis-Konsumkurve am Beispiel verschiedener Güterklassen und Präferenzen.</li> <li>• <i>Einkommens- und Preisänderungen:</i> Analyse der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung von Einkommen und Preisen mithilfe grafischer und mathematisch analytischer Methoden. Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekt.</li> <li>• <i>Das Arbeitsangebot:</i> Herleitung des Arbeitsangebots und Einbeziehung in das Optimierungsproblems des Haushaltes. Mathematisch analytische Betrachtung der Änderung des Arbeitsangebots bei Änderung des Lohns.</li> </ul> <p><b>Unternehmenstheorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Technologie und Produktionsfunktion:</i> Einführung und Definition grundlegender Begriffe der Unternehmenstheorie. Grafische und mathematische Herleitung verschiedener Technologien und Produktionsfunktionen.</li> </ul>	<p>3 SWS</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gewinnmaximierung</i>: Grafische und mathematische Betrachtung der Gewinnmaximierung eines Unternehmens. Komparative Statik der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung der Faktorpreise. Kurzfristige und langfristige Gewinnmaximierung.</li> <li>• <i>Kostenminimierung</i>: Einführung der Kostengleichung und Isokostenlinie als Teilproblem der optimalen Entscheidung des Unternehmens. Analytische Kostenminimierung anhand des Lagrange-Verfahrens.</li> <li>• <i>Kostenkurven</i>: Zusammenhang von Kostenfunktion und Skalenerträgen. Einführung von Durchschnitts- und Grenzkosten. Unterscheidung von kurzfristiger und langfristiger Kostenfunktion.</li> <li>• <i>Der Wettbewerbsmarkt</i>: Kombination der Ergebnisse aus Haushalts- und Unternehmenstheorie zu einem gleichgewichtigen Wettbewerbsmarkt. Grafische Wohlfahrtsanalyse.</li> <li>• <i>Das Monopol</i>: Einführende Analyse von Gewinnmaximierung im Monopol einschließlich Wohlfahrtsbetrachtung.</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Tutorenübung Mikroökonomik I (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In den Tutorien werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis fundierter Kenntnisse der Haushalts- und Unternehmenstheorie durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der optimalen Güternachfrage der Haushalte, der Anwendung von komparativer Statik sowie der Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekten,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der gewinnoptimierenden Entscheidung von Unternehmen, der damit verbundenen minimalen Kosten sowie der Anwendung von komparativer Statik zur Analyse der Änderung von Faktorpreisen,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I</b> <i>English title: Macroeconomics I</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können makroökonomische Kerngrößen definieren, ihre Berechnung erklären und kritisch reflektieren,</li> <li>• sind in der Lage, das Bruttoinlandsprodukt über verschiedene Wege zu erfassen und abzugrenzen und seine Bedeutung als Wohlfahrtsmaß eines Landes kritisch zu reflektieren,</li> <li>• kennen die Funktionen und die volkswirtschaftliche Bedeutung des Geldes und sind mit der Messung und den Folgen von Inflation vertraut,</li> <li>• können das Zusammenspiel der Güter- und Finanzmärkte analytisch darstellen und ihre Bedeutung für das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht erklären,</li> <li>• können Mithilfe eines grundlegenden Modellrahmens makroökonomische Argumente nachvollziehen und die Auswirkungen von Geld- und Fiskalpolitik, sowie unterschiedlicher Schocks selbständig analysieren,</li> <li>• verstehen die Zusammenhänge auf Arbeitsmärkten, kennen die Determinanten von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage und können ein Arbeitsmarktgleichgewicht darstellen,</li> <li>• sind in der Lage, zwischen gesamtwirtschaftlichen Anpassungen in der kurzen und mittleren Frist zu unterscheiden und die Rolle der Erwartungen zu berücksichtigen,</li> <li>• können die Zusammenhänge zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit anhand der Phillips-Kurve darstellen und diese kritisch reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik I (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung bietet einen Überblick über die Erfassung und Bewertung wirtschaftlicher Prozesse auf gesamtwirtschaftlichem Aggregationsniveau. Es wird die volkswirtschaftliche Bedeutung des Geldes diskutiert und die Erreichung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts sowie die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen analysiert. Hierbei wird zwischen der kurzen und der mittleren Frist unterschieden, die durch unterschiedliche Modellrahmen abgebildet werden. In der kurzen Frist wird insbesondere die keynesianische Betrachtungsweise eingeführt und für die Bewertung wirtschaftspolitischer Konjunkturmaßnahmen verwendet. Durch die Einbeziehung arbeitsmarkttheoretischer Zusammenhänge werden die mittelfristigen Wirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen abgebildet und der Zusammenhang zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit dargestellt, sowie die Rolle der Erwartungen reflektiert. Die den theoretischen Modellen zugrunde liegenden Annahmen werden in Bezug auf ihre empirische Validität stets kritisch hinterfragt.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übung oder Tutorenübung Makroökonomik I (Übung)</b> <i>Inhalte:</i>	2 SWS

Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen und üben die eigenständige Anwendung von Modellen.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Definition und Bedeutung des Bruttoinlandsprodukts sowie anderer gesamtwirtschaftlicher Größen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die Bedeutung des Geldes sowie den Ursachen und der Wirkung von Inflation,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht in der kurzen Frist,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über das makroökonomische Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt und die Bedeutung der angebotsseitigen Betrachtung, sowie der Erwartungen der Wirtschaftssubjekte für das mittelfristige Gleichgewicht,</li> <li>• die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und grafisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II</b> <i>English title: Microeconomics II</i>	6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Marktformen voneinander zu unterscheiden und deren Wohlfahrtseffekte zu analysieren,</li> <li>• zwischen der Gleichgewichtsanalyse eines einzelnen Marktes und der Analyse des allgemeinen Gleichgewichts aller Märkte zu unterscheiden und selbstständig anzuwenden,</li> <li>• das Prinzip intertemporaler Entscheidungen der Haushalte zu verstehen und in die optimale Entscheidung der Haushalte einzubeziehen,</li> <li>• die grundlegenden Zusammenhänge von Risiko und Versicherungsmärkten zu verstehen und in die optimale Entscheidung der Haushalte einzubeziehen,</li> <li>• die Grundlagen simultaner und sequentieller Spieltheorie zu verstehen und selbstständig anzuwenden,</li> <li>• die Konsequenzen asymmetrischer Informationen für das Verhalten der Marktteilnehmer zu analysieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktgleichgewicht bei vollkommener Konkurrenz und im Monopol: Grafische Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt in Abhängigkeit von der Marktform.</li> <li>• Monopolistische Preisdifferenzierung: Analyse von Preis-, Mengen- und Wohlfahrtseffekten.</li> <li>• Allgemeines Gleichgewicht: Grafische Analyse des allgemeinen Marktgleichgewichts mithilfe der Edgeworth-Box. Definition des Gesetzes von Walras sowie des ersten und zweiten Satzes der Wohlfahrtsökonomik.</li> <li>• Ersparnis und Investition: Mathematische und grafische Abhandlung der intertemporalen Budgetgleichung der Haushalte sowie der optimalen Konsum- und Produktionsentscheidungen.</li> <li>• Risiko und Versicherung: Mathematische und grafische Analyse der Entscheidung von Haushalten unter Unsicherheit. Einführung der Erwartungsnutzenhypothese und der von-Neumann-Morgenstern-Nutzenfunktion.</li> <li>• Oligopoltheorie: Mathematische und grafische Analyse von Cournot-, Stackelberg- und Bertrand-Gleichgewicht.</li> <li>• Spieltheorie: Spiele in Normalform. Bestimmung dominanter Strategien und Nash-Gleichgewicht. Sequentielle Entscheidungen. Analyse sequentieller Spiele mithilfe des Entscheidungsbaumes.</li> <li>• Asymmetrische Information: Analyse des Verhaltens von Marktteilnehmern im Fall von asymmetrisch verteilter Information. Moralisches Risiko (Moral hazard) und adverse Selektion.</li> </ul>	3 SWS

<b>Lehrveranstaltung: Mikroökonomik II (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> In den Übungen werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben sind sowohl rechnerisch als auch grafisch und verbal intuitiv zu lösen,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse des Wettbewerbsgleichgewichts eines Marktes und des allgemeinen Gleichgewichts, insbesondere der Rolle des Preises für die Markträumung,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse verschiedener Marktformen und deren Wohlfahrtseffekte,</li> <li>• Nachweis grundlegender Kenntnisse der Spieltheorie und Oligopoltheorie und der Fähigkeit der Bestimmung der optimalen Strategie der Marktteilnehmer,</li> <li>• Nachweis der Fähigkeit zur Bewertung der Risikoeinstellung von Marktteilnehmern und der Konsequenzen für die optimale Entscheidung.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Modul B.WIWI-OHP.0007: Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II</b> <i>English title: Macroeconomics II</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft systematisch erfassen,</li> <li>• sind in der Lage, ein gesamtwirtschaftliches Modell durch die Beziehungen zum Ausland zu erweitern und anhand dieses Modells die Wirkung verschiedener wirtschaftspolitischer Maßnahmen in einer offenen Volkswirtschaft zu diskutieren,</li> <li>• kennen die Eigenschaften verschiedener Währungssysteme und können deren Vor- und Nachteile unter Einbeziehung ihres Einflusses auf die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen beurteilen,</li> <li>• verstehen die wesentlichen Herausforderungen der modernen Geld- und Fiskalpolitik und können wirtschaftspolitische Entscheidungsprozesse modelltheoretisch abbilden,</li> <li>• sind mit den Grundlagen der Wachstumsökonomik vertraut und können das Solow-Modell zur Bewertung von langfristigen Zusammenhängen und der Analyse der Quellen des Wirtschaftswachstums heranziehen,</li> <li>• können Mithilfe verschiedener Modellrahmen makroökonomische Argumente nachvollziehen und selbständig analysieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung erweitert die makroökonomischen Grundmodelle der Vorlesung Makroökonomik I entlang drei Dimensionen. Einerseits wird die Annahme einer geschlossenen Volkswirtschaft gelockert und die makroökonomischen Prozesse um Außenhandel und Wechselkursdynamiken in einer offenen Volkswirtschaft erweitert. In diesem Kontext werden auch unterschiedliche Wechselkurssysteme diskutiert und die Auswirkungen wirtschaftspolitischer Interventionen analysiert. Des Weiteren werden ausgewählte wirtschaftspolitische Fragestellungen vertiefend analysiert, insbesondere die Interaktionen zwischen wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern und Wirtschaftsakteuren, sowie ausgewählte Fragestellungen der Fiskal- und Geldpolitik. Die Makroökonomik der langen Frist wird durch eine Einführung in die Wachstumstheorie analysiert, wobei insbesondere die Quellen volkswirtschaftlichen Wachstums modelltheoretisch dargestellt werden.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen und üben die eigenständige Anwendung von Modellen.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Kenntnissen über die systematische Erfassung der außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft und von Kenntnissen über deren Bedeutung für die Analyse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über verschiedene Wechselkurssysteme und deren Bedeutung für die Analyse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen über ausgewählte vertiefende Fragen der Fiskal- und Geldpolitik,</li> <li>• Nachweis von Kenntnissen des Grundmodells der Wachstumsökonomik und volkswirtschaftlicher Zusammenhänge in der langen Frist,</li> <li>• die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und grafisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können.</li> </ul>	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik</b> <i>English title: Foundations of Economic Policy</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Träger und Handlungsoptionen von Wirtschaftspolitik,</li> <li>• kennen unterschiedliche Zieldimensionen und -begründungen für Wirtschaftspolitik,</li> <li>• kennen theoretische Grundkonzepte im Bereich der Konjunkturpolitik,</li> <li>• kennen Möglichkeiten und Grenzen antizyklischer Fiskal- und Geldpolitik,</li> <li>• kennen grundlegende Bestimmungsgrößen für Wirtschaftswachstum und Strukturwandel, sowie für Struktur- und Wachstumsprobleme,</li> <li>• haben ein Grundverständnis verschiedener wirtschaftspolitischer Bereiche, wie zum Beispiel der Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechten Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik,</li> <li>• kennen aktuelle Anwendungsbezüge wirtschaftspolitischer Konzepte.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Wirtschaftspolitik vermitteln und verschiedene (Anwendungs-)Bereiche anhand aktueller wirtschaftspolitischer Themen aufzeigen.  Zum Einstieg in die Thematik, werden der aktuelle Konjunkturausblick und aktuelle, wirtschaftspolitische Schlaglichter mit den Studierenden besprochen. Wirtschaftspolitik bezeichnet zielgerichtete Eingriffe in den Bereich der Wirtschaft durch dazu legitimierte Instanzen. Es wird daher zunächst mit den Studierenden diskutiert, welche Marktgegebenheiten einen Staatseingriff rechtfertigen und welche institutionellen Rahmenbedingungen der Wirtschaftspolitik zugrunde liegen.  Daran anschließend orientieren sich die Mehrzahl der Vorlesungen an verschiedenen Zielen der Wirtschaftspolitik, insbesondere gemäß des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes. Bestimmte Ziele dieses Gesetzes sowie ausgesuchte Zielerweiterungen werden einzeln und ausführlich in verschiedenen Vorlesungseinheiten behandelt. Folgende Themenbereiche der Wirtschaftspolitik können dabei Bestandteil der Vorlesung sein: Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechte Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.  Die behandelten Ziele der Wirtschaftspolitik werden zudem aus der Perspektive der politischen Ökonomik reflektiert.  Zum Abschluss der Veranstaltung werden aktuelle wirtschaftspolitische Themen anhand der gelernten Theorien und Inhalte besprochen.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Übung)</b> <i>Inhalte:</i>	2 SWS

Die Übung ist mit der Vorlesung des Moduls inhaltlich abgestimmt. In der Übung werden die Vorlesungsinhalte in ausgewählten Bereichen vertieft und ergänzt.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  In der Klausur sollen die erlernten Inhalte und Konzepte wiedergeben und erklärt werden. Dies kann, je nach Inhalt, auch rechnerisch und grafisch geschehen. Darüber hinaus müssen die Studierenden die theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftspolitische Themen und Fragestellungen anwenden können.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I,                  B.WIWI-VWL.0001 Mikroökonomik II,                  B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I,                  B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II,                  fachfremden Studierenden werden fundierte ökonomische Grundkenntnisse dringend empfohlen</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kilian Bizer</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0004: Einführung in die Finanzwissenschaft</b> <i>English title: Introduction to Public Finance</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer die beiden grundlegenden Ansätze zur Erklärung staatlichen Handelns, Marktversagen und kollektive Entscheidungsfindung. Sie sind fähig, diese auf wichtige Gebiete des Staatshandelns anzuwenden. Sie verstehen, warum öffentlicher Güter und externe Effekte zu ineffizienten Entscheidungen führen. Sie kennen Grundlagen von Steuern und anderen staatlichen Instrumenten, und verstehen in Grundzügen, wie kollektive Entscheidungen in einer Demokratie getroffen werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwissenschaft (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Der Staat im Überblick Einführung in grundlegende Konzepte und Begriffe sowie unterschiedlicher Theorien zur Motivation für staatliches Handeln. <b>Ausgaben und Einnahmen des Staates</b> 2. Öffentliche Güter: Grundlagen Beschreibung der Eigenschaften öffentlicher Güter und analytische Herleitung der Bedingung für die effiziente Bereitstellung öffentlicher Güter. Nash-Gleichgewicht der privaten Bereitstellung öffentlicher Güter und Lindahl-Gleichgewicht. 3. Steuern Definition verschiedener Abgabenarten sowie Einführung in Besteuerungsprinzipien und Steuertarife. Überblick über die wichtigsten Steuerarten und graphische sowie analytische Betrachtung der Inzidenz und Effizienz einer speziellen Verbrauchsteuer. 4. Öffentliche Güter: Anwendungen Überblick über die deutschen Staatsausgaben nach Ausgabenarten und Aufgabenbereichen. Einführung in die Nutzen-Kosten-Analyse. Analytische Betrachtung von öffentlichen Gütern mit Überfüllungskosten mit Anwendung auf Staatsausgaben im demographischen Kontext sowie auf Hochschulen. 5. Externe Effekte und Umweltpolitik Begriff des externen Effekts. Analytische Herleitung der optimalen Umweltsteuer sowie Beschreibung von Zertifikatlösungen (Kyoto-Protokoll, EU-Emissionshandel). <b>Entscheidungsverfahren und Organisation des Staates</b> 6. Mehrheitswahl Analytische Untersuchung des Medianwählertheorems sowie von Mehrheitsentscheidungen über öffentliche Güter. 7. Akteure der Politik Untersuchung und graphische Darstellung des Parteienwettbewerbs anhand des Downs-Modells. Überblick über den politischen Einfluss von Interessengruppen und Lobbys. Analytische Betrachtung des Einflusses der Bürokratie auf das Staatsbudget.	2 SWS

8. Fiskalföderalismus		
Einführung in die Föderalismustheorie (Dezentralisierungstheorem, Skalenerträge, Spillovers) und Überblick über die föderale Ordnung Deutschlands.		
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwissenschaft</b> (Übung)		2 SWS
<i>Inhalte:</i> In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und vertieft.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen, dass sie die wichtigsten Ursachen für Marktversagen und die Grundlagen demokratischer Entscheidungsfindung kennen und mit diesem Wissen Probleme lösen können. Dazu werden mehrere Aufgaben gestellt, in denen die Studierenden Fragen zu Modellen beantworten müssen, die sich auf den Inhalt von Vorlesung oder Übung beziehen. Auch einfaches institutionelles und Faktenwissen wird verlangt.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Robert Schwager	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0005: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> <i>English title: Foundations of International Economic Relations</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Ursachen für die Teilnahme eines Landes an der internationalen Arbeitsteilung,</li> <li>• können verschiedene Ursachen für den relativen Preisvorteil eines Landes theoretisch fundieren und deren wirtschaftspolitische Konsequenzen darstellen,</li> <li>• sind mit den Wohlfahrtswirkungen von Außenhandel vertraut und können deren gesellschaftlichen Folgen reflektieren,</li> <li>• kennen mögliche staatliche Instrumente zur Beeinflussung von Im- und Exporten und können die sich daraus ergebenden gesellschaftlichen Konsequenzen einzelstaatlich und weltwirtschaftlich bewerten,</li> <li>• sind mit den Voraussetzungen und den Motiven einer multinationalen Unternehmertätigkeit vertraut,</li> <li>• haben einen Überblick über die verschiedenen Erscheinungsformen von Devisenmärkten und den Motiven der dort handelnden Akteure und können die dabei bestehenden Zusammenhänge darstellen,</li> <li>• sind vertraut mit verschiedenen Determinanten von Wechselkursen und können deren Relevanz kritisch reflektieren,</li> <li>• verstehen die Auswirkungen von Wechselkursveränderungen für eine Volkswirtschaft,</li> <li>• sind vertraut mit verschiedenen Wechselkursregimen und deren spezifischen Eigenschaften.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung besteht aus zwei Teilen. Teil 1 gibt einen Überblick über die Ursachen und die Folgen der internationalen Arbeitsteilung. Dabei werden verschiedene Theorien des Internationalen Handels analysiert und deren volkswirtschaftliche Konsequenzen dargestellt. Auch die Gründe für staatliche Interventionen in den Welthandel sowie deren ökonomische Konsequenzen werden analysiert. In Teil 2 werden die verschiedenen Erscheinungsformen von Devisenmärkten und die dort praktizierten Geschäfte untersucht und die Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen diskutiert und theoretisch vertieft. Darüber hinaus wird die Validität der Theorien mittels empirischer Studien überprüft.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen</b> (Übung) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen der begleitenden Übung vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen.	2 SWS

<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnissen der Gründe für die internationale Arbeitsteilung sowie über Theorien zur Bestimmung relativer Preisvorteile eines Landes und über die ökonomischen Folgen des Außenhandels,</li> <li>• Kenntnissen über die Erscheinungsformen von Devisenmärkten und die dort praktizierten Geschäfte sowie der Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0007 Mikroökonomik I, B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tino Berger Prof. Dr. Udo Kreickemeier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung</b> <i>English title: Economic Growth and Development</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für die Ursachen und Konsequenzen von langfristigem Wirtschaftswachstum bekommen. Sie machen sich mit den Standardmodellen der Wachstumstheorie vertraut, bewerten empirische Tests dieser, ziehen wirtschaftspolitische Implikationen und reflektieren diese kritisch.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Wachstum und Entwicklung (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1) Faktorakkumulation i) Kapitalakkumulation ii) Das Modell überlappender Generationen. iii) Bevölkerungswachstum und Wirtschaftswachstum iv) Der Demographische Übergang v) Humankapital: Gesundheit und Ausbildung vi) Warum fließt Kapital nicht von reichen zu armen Ländern? 2) Produktivität i) Wachstumszerlegung ii) Erfindungen und Ideen iii) Technologischer Fortschritt und Wachstum vor dem 18. Jahrhundert iv) Technologischer Fortschritt und Wachstum heute 3) Deep Determinants	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wachstum und Entwicklung (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> In der begleitenden Übung sollen die Studierenden anhand von Übungsaufgaben ihr Wissen zu den in der Vorlesung behandelten Themen vertiefen und erweitern.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fundierter Kenntnisse über die Ursachen und Konsequenzen langfristiger Einkommensunterschiede,</li> <li>• von grundlegendem Verständnis der behandelten Wachstumsmodelle,</li> <li>• von der Fähigkeit zum selbstständigen Lösen von Anwendungsbeispielen im Themenbereich der Vorlesung (theoretisch, graphisch und verbal).</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I B.WIWI-OPH.0006 Statistik
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holger Strulik Dr. Katharina Werner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes zweite Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 6 SWS
<b>Modul B.WIWI-VWL.0007: Einführung in die Ökonometrie</b> <i>English title: Introduction to Econometrics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul gibt eine umfassende Einführung in die ökonometrische Analyse ökonomischer Fragestellungen. Die Studierenden erlernen mit Hilfe der Methoden linearer Regressionsanalyse erste eigene empirische Studien durchzuführen.  Die vermittelten Kompetenzen beinhalten die Spezifikation von ökonometrischen Modellen, die Modellselektion und –schätzung. Darüber hinaus werden Studierende mit ersten Problemen im Bereich der linearen Regression wie beispielsweise Heteroskedastizität und Autokorrelation vertraut gemacht. Dieses Modul bildet das Fundament für weiterführende Ökonometrie Veranstaltungen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ökonometrie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in lineare multiple Regressionsmodelle, Modellspezifikation, KQ-Schätzung, Prognose und Modellselektion, Multikollinearität und partielle Regression.</li> <li>2. Lineares Regressionsmodell mit normalverteilten Störtermen, Maximum-Likelihood-Schätzung, Intervallschätzung, Hypothesentests</li> <li>3. Asymptotische Eigenschaften des KQ- und GLS Schätzers</li> <li>4. Lineares Regressionsmodell mit verallgemeinerter Kovarianzmatrix, Modelle mit autokorrelierten und heteroskedastischen Fehlertermen, Testen auf Autokorrelation und Heteroskedastizität.</li> </ol>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ökonometrie (Übung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Großübung vertieft die Inhalte der Vorlesung anhand von Rechenaufgaben mit ökonomischen Fragestellungen und Datensätzen. Weiterhin werden theoretische Konzepte aus der Vorlesung detailliert hergeleitet.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Ökonometrie (Tutorium)</b> <i>Inhalte:</i> Das Tutorium vertieft die Inhalte der Vorlesung und Großübung anhand von Rechenaufgaben. Ein großer Teil beinhaltet das Schätzen von ökonometrischen Modellen mit realen Daten und mit Hilfe des Softwareprogramms Eviews.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen, dass sie einfache ökonometrische Konzepte verstanden haben. Darüber hinaus sind sie in der Lage, diese auf reale wirtschaftliche Fragestellungen anzuwenden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.WIWI-OPH.0002 Mathematik B.WIWI-OPH.0006 Statistik	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Helmut Herwartz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.0112K: Grundkurs I im Bürgerlichen Recht</b> <i>English title: Civil Law I (Basic Course)</i>		9 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Grundkurs I im Bürgerlichen Recht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Allgemeinen Teil des Bürgerlichen Rechts und im Deliktsrecht erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, Anspruchsgrundlagen, Einwendungen und Einreden sowie relative und absolute Rechte zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundbegriffe und systematischen Grundlagen des Bürgerlichen Rechts;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Allgemeinen Teils des Bürgerlichen Rechts und des Deliktsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische zivilrechtliche Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen – im Rahmen der Hausarbeit auch unter Heranziehung und Auswertung der einschlägigen Literatur und Rechtsprechung in vertiefter Form - auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 158 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundkurs I im Bürgerlichen Recht (Vorlesung)</b>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Grundkurs I im Bürgerlichen Recht</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Allgemeinen Teil des Bürgerlichen Rechts und im Deliktsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Allgemeinen Teils des Bürgerlichen Rechts und des Deliktsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen rechtswissenschaftlichen methodischen Grundlagen beherrschen,</li> <li>• systematisch an einen einfach gelagerten zivilrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können und</li> <li>• allgemeine wissenschaftliche Methoden und Arbeitstechniken (Recherche und Auswertung von Literatur und Rechtsprechung, Erstellen von Gliederungen, Literaturverzeichnissen und Fußnotenapparaten) beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Joachim Münch
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.0113HA: Grundkurs II im Bürgerlichen Recht</b> <i>English title: Civil Law II (Basic Course)</i>		12 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Grundkurs II im Bürgerlichen Recht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Leistungsstörungenrecht, Gewährleistungsrecht und im Bereicherungsrecht erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen vertraglichen und gesetzlichen Rückabwicklungsregeln zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden das Kaufrecht;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des allgemeinen und besonderen Schuldrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische zivilrechtliche Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen – im Rahmen der Hausarbeit auch unter Heranziehung und Auswertung der einschlägigen Literatur und Rechtsprechung in vertiefter Form – kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 276 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundkurs II im Bürgerlichen Recht (Vorlesung)</b>		6 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Grundkurs II im Bürgerlichen Recht</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Leistungsstörungenrecht und Gewährleistungsrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Kaufrechts und des Bereicherungsrecht [= konkretes Rechtsgebiet] beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen einfachen zivilrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können,</li> <li>• allgemeine wissenschaftliche Methoden und Arbeitstechniken (Recherche und Auswertung von Literatur und Rechtsprechung, Erstellen von Gliederungen, Literaturverzeichnissen und Fußnotenapparaten) beherrschen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse im Umfang des Stoffs der Vorlesung Grundkurs BGB I	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Joachim Münch
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.0211K: Staatsrecht I</b> <i>English title: Constitutional Law I</i>		7 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Staatsrecht I“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Staatsorganisationsrecht (Staatsstrukturprinzipien, Staatsorgane, Gewaltenteilung, im Überblick Finanzverfassungsrecht) erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen verschiedenen Normtypen im Verfassungsrecht zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Staatsorganisationsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung, Besonderheiten im Verfassungsrecht) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Staatsrecht I (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht I</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Staatsorganisationsrechts aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Staatsorganisationsrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen staatsrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		7 C 6 SWS
<b>Modul S.RW.0212K: Staatsrecht II</b> <i>English title: Constitutional Law II</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Staatsrecht II“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Grundrechte des Grundgesetzes erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen Freiheits- und Gleichheitsrechten zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die verfassungsrechtlichen Grundlagen der deutschen Grundrechte;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen der Grundrechte in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische grundrechtliche Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Staatsrecht II (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht II</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Staatsrecht II aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Staatsrechts II beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen grundrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		11 C 7 SWS
<b>Modul S.RW.0311HA: Strafrecht I</b> <i>English title: Criminal Law I</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Hausarbeit im Strafrecht (Grundstudium)“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Allgemeinen Teil des Strafrechts sowie im Besonderen Teil insbesondere hinsichtlich der Körperverletzungs- und Tötungsdelikte erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, einen komplexen Fall gutachterlich zu bearbeiten;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Allgemeinen Teils des Strafrechts und ausgewählter Tatbestände des Besonderen Teils in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische strafrechtliche Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 232 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Strafrecht I (Vorlesung)</b>		5 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Strafrecht I</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b>		11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Allgemeinen Teil des Strafrechts, sowie aus dem Besonderen Teil insbesondere der Körperverletzungs- und Tötungsdelikte aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Strafrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen,</li> <li>• eine Hausarbeit nach den Grundsätzen wissenschaftlichen Arbeitens verfassen können und</li> <li>• systematisch an einen strafrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Murmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.0313K: Strafrecht II</b> <i>English title: Criminal Law II</i>		8 C 7 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Strafrecht II“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden vertiefte Kenntnisse im Allgemeinen Teil des Strafrechts und grundlegende Kenntnisse in ausgewählten Deliktsbereichen des Besonderen Teils des Strafrechts erlangt;</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, die verschiedenen Typen von Straftaten und die unterschiedlichen Tatbestände des Besonderen Teils zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die besonderen Erscheinungsformen der Straftat und die grundlegende Systematik des Besonderen Teils;</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Strafrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;</li> <li>• können die Studierenden die spezifische strafrechtliche Technik der Falllösung anwenden;</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 142 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Strafrecht II (Vorlesung)</b>		5 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Strafrecht II</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Allgemeinen und Besonderen Teil des Strafrechts aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Tatbestände des Besonderen Teils (insbesondere Straftaten gegen Persönlichkeits- und Vermögenswerte) beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen strafrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Murmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I</b> <i>English title: Administrative Law I</i>		7 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Verwaltungsrecht I“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse vom Allgemeinen Verwaltungsrecht</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, die Verwaltungsorganisation und die Rechtsquellen des Verwaltungsrechts zu erfassen.</li> <li>• kennen die Studierenden die Grundbegriffe des Verwaltungsrechts</li> <li>• kennen die Studierenden die verschiedenen Formen des Verwaltungshandelns</li> <li>• kennen die Studierenden die Regelungen des Verwaltungsverfahrens und der Verwaltungsvollstreckung</li> <li>• können die Studierenden zwischen den verschiedenen Formen staatlicher Ersatzleistungen differenzieren</li> <li>• können die Studierenden die häufigsten prozessrechtlichen Konstellationen im Bereich des Verwaltungsrechts (nach der VwGO) erfassen und fallbezogen anwenden</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Verwaltungsrecht I</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Verwaltungsrecht I (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im allgemeinen Verwaltungsrecht aufweisen</li> <li>• ausgewählte prozessrechtliche Konstellationen beherrschen,</li> <li>• systematisch an einen Fall im allgemeinen Verwaltungsrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Mann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul S.RW.1315K: Strafprozessrecht</b> <i>English title: Criminal Procedure Law</i>		5 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls „Strafprozessrecht“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse zum Ablauf des deutschen Strafverfahrens erlangt,</li> <li>• haben die Studierenden gelernt, zwischen den unterschiedlichen Verfahrensphasen und den Verfahrensbeteiligten zu differenzieren;</li> <li>• kennen die Studierenden die grundlegenden Prinzipien des deutschen Strafverfahrens,</li> <li>• kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Strafprozessrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung,</li> <li>• kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden,</li> <li>• können die Studierenden die für das Strafprozessrecht relevanten Techniken der Falllösung anwenden,</li> <li>• sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 80 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Strafprozessrecht (Vorlesung)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Strafprozessrecht</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Kenntnisse im Strafprozessrecht aufweisen,</li> <li>• ausgewählte Vorschriften des Strafprozessrechts beherrschen,</li> <li>• die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und</li> <li>• systematisch an einen strafprozessual relevanten Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kai Ambos	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.13: Ausgewählte Gegenstandsbereiche der Sozialwissenschaften</b> <i>English title: Selected Topics in Social Sciences</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Einblicke in die praktischen Anwendungen der Sozialwissenschaften, indem sie sich mit gesamtgesellschaftlichen Spannungsfeldern auseinandersetzen. Durch die Thematisierung und die Auseinandersetzung mit den vorhandenen gesamtgesellschaftlichen Problemen stärken die Studierenden ihr zivilgesellschaftliches Engagement. Die Studierenden kennen verschiedene Methoden zur Vermittlung von wissenschaftlichen Themen und können selbstständig Lösungsansätze erarbeiten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit oder Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erhalten in diesem Modul Einblicke in ausgewählte Gegenstandsbereiche und Problemfelder der Sozialwissenschaften und erwerben dadurch Kenntnisse zu aktuellen und relevanten gesellschaftlichen Problemfeldern und Theorien sowie deren historischer Kontextualisierung.  Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>- sich in ausgewählte Gegenstandsbereiche und Problemfelder der Sozialwissenschaften einarbeiten,</li> <li>- diese durch die Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorie- und Methodenkenntnisse analysieren,</li> <li>- dahinterstehende Zusammenhänge, Strukturen und Prozesse präzise und ergebnisorientiert darstellen und</li> <li>- die Relevanz der Gegenstandsbereiche und Problemfelder für die sozialwissenschaftliche Forschung reflektieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.15: Praktika in einschlägigen Bereichen B</b> <i>English title: Internships in Relevant Fields B</i>		10 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Kompetenzen der Berufsfindung, der Rechartechniken auf dem Arbeitsmarkt und des Bewerbungsmanagements sowie der Selbstpräsentation. Die Studierenden entwickeln im Praxisteil eine mögliche berufliche Perspektive.  Im begleitenden Seminar erlangen die Studierenden die Kompetenz, Arbeitssituationen zu reflektieren und erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen. Durch eine das Seminar begleitende Vortragsreihe erhalten sie Einblicke und einen persönlichen Zugang zu möglichen Berufsfeldern, wie zum Beispiel Markt- und Meinungsforschung, Öffentlichkeitsarbeit, Werbung, Personalarbeit oder Forschung und Lehre.  Das Praktikum kann während des Studiums und bis zu maximal einem Jahr vor Beginn des Studiums geleistet worden sein. Es kann pro Studienabschluss nur eines der Module SQ.SoWi.5, SQ.SoWi.15 und SQ.SoWi.25 in den Schlüsselkompetenzen belegt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 241 Stunden Selbststudium: 59 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Zur Auswahl stehen zwei verschiedene Seminare, die sich thematisch auf die Vor- oder Nachbereitung des Praktikums beziehen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Einschlägiges Praktikum im Umfang von 220 Stunden</b>		
<b>Prüfung: Posterpräsentation (ca. 15 Minuten) oder Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind Erfahrungen aus der Praxis mit theoretischem Wissen zu verknüpfen und Arbeitssituationen zu reflektieren sowie erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen.  Die Studierenden zeigen, dass sie die erworbenen Erkenntnisse in einer Posterpräsentation vorstellen können oder Reflektieren die erworbenen Erkenntnisse in Form eines begleitenden Portfolios.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	ab 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.17: Sprachkurs B (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika)</b> <i>English title: Language Course (including extra-european Languages from the Indo-Pacific and African Regions)</i>		4 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse einer Fremdsprache. Hierbei kann es sich sowohl um eine europäische, als auch um eine außereuropäische Sprache, Raum Indopazifik und Afrika handeln. Erstellung schriftlicher Texte als Nachweis der Beherrschung des Grundwortschatzes, Grundstrukturen der Grammatik, des Leseverstehens sowie landeskundlicher Kenntnisse. Der Sprachkurs kann auch an einer ausländischen Universität während eines Auslandsaufenthalts absolviert werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs</b> Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Sprachkurs durch den Dozenten inklusive Wochenarbeitszeit sowie Dauer des Sprachkurses.		
<b>Prüfung: Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erstellung schriftlicher Texte als Nachweis der Beherrschung des Grundwortschatzes, Grundstrukturen der Grammatik, des Leseverstehens sowie landeskundlicher Kenntnisse.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.19: Sozialwissenschaftliche Berufsfelder zwischen Theorie und Praxis</b> <i>English title: Social Science Work Fields between Theory and Practice</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. eignen sich vertiefte Kenntnisse über Tätigkeitsbereiche, Arbeitsabläufe, Fragestellungen und Methoden des jeweiligen Berufsfeldes und deren Anwendung an, z. B. im Bereich der Markt- und Meinungsforschung, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Werbung/Marketing, Journalismus und Medienarbeit, Personalarbeit;</li> <li>2. erwerben spezifische Kenntnisse über Unternehmen, Organisationen und sonstige Einrichtungen des jeweiligen Berufsfeldes sowie deren Anforderungsprofil;</li> <li>3. entwickeln ein differenziertes und kritisches Verständnis des jeweiligen Berufsfeldes samt seines Tätigkeits- und Anforderungsprofils durch Textarbeit und Diskussionen;</li> <li>4. wissen um die praktische Relevanz sozialwissenschaftlichen Wissens und sind in der Lage, Differenzen zwischen Wissenschaft und beruflicher Praxis zu erkennen;</li> <li>5. sind durch diese Kenntnisse befähigt, das Studium berufsorientierter zu gestalten.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar oder Workshop (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden kennen verschiedene Berufsfelder der Sozialwissenschaften mit ihren spezifischen Anforderungen. Sie können ihr theoretisches Wissen mit den Erfordernissen der Praxis in Zusammenhang bringen und so die Erfahrungen des Studiums mit ersten Einblicken in ein spezifischen Berufsfeld miteinander in Beziehung setzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.20: Netzwerk- und Kooperationsmanagement</b> <i>English title: Networking for Social Scientists</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Einblicke in die Entstehung und Bedeutung von Netzwerken. Sie können soziale Netzwerke, soziale Interaktionen, Beziehungs-/Karrierenetzwerke etc. analysieren. Sie kennen die Informationswege und mögliche Kommunikationswege innerhalb von informellen Zusammenschlüssen, Verbänden und neuen sozialen Netzwerken. Unter anderem liegt ein Fokus auf dem Nutzungsverhalten neuer Medien, z. B. Blogs, Foren und social networking software. Die Studierenden wissen um die historische Entwicklung und gesellschaftliche Bedeutung von Netzwerken in verschiedenen Gesellschaftsbereichen und können diese kritisch bewerten. In einem Praxisteil werden Instrumente zur Netzwerkanalyse entwickelt und praxisorientiert eingesetzt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) und Tätigkeitsbericht (max. 5 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.21: Projektmanagement</b> <i>English title: Project Management</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen Formen, Einsatzgebiete, Abläufe und Strukturen von Projektmanagement. Sie können Projekte vorbereiten, strukturieren, begleiten und kommunikative Prozesse zwischen den Projektmitgliedern und externen Personen steuern. Die Studierenden können Instrumente der Projektplanung (z. B. Meilensteine, Metaplan, Mind Mapping) gezielt einsetzen.  Die Studierenden erwerben Einblicke in das Projektmonitoring /-evaluation, über die Budgetierung eines Projekts und die Erstellung von Projektanträgen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) und Tätigkeitsbericht (max. 5 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, ein (fiktives) Projekt auf Basis eines Projektplanes inklusive aller weiteren notwendigen Schritte, der daraus abgeleiteten Maßnahmen, deren Umsetzung und deren abschließender Erfolgskontrolle auszuarbeiten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.22: Bachelorarbeitsforum</b> <i>English title: Forum for Bachelor Theses</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, <ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgrund ihres theoretischen und methodischen Fachwissens ein adäquates Konzept für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit erstellen, präsentieren und argumentative verteidigen.</li> <li>• die Konzepte der anderen Studierenden in konstruktiver Weise zu diskutieren und zu kritisieren.</li> <li>• relevante fachspezifische Theorien, Konzepte und Methoden auf ausgewählte Forschungsfragen anwenden und sind fähig, sich eigenständig den neusten Forschungsstand aus ausgewählten Bereichen anzueignen und kritisch zu reflektieren.</li> </ul> Die Studierenden erwerben die Kompetenz systematisch die Arbeitsschritte für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit zu planen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kolloquium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können systematisch die Arbeitsschritte für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit planen und ein adäquates Konzept für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit erstellen, präsentieren und argumentativ verteidigen. Sie sind in der Lage, Konzepte der anderen Studierenden konstruktiv zu diskutieren und zu kritisieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kenntnisse ausreichend für die Anfertigung einer Bachelorarbeit.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.24: Interkulturelle Kompetenz und Auslandsaufenthalt</b> <i>English title: Intercultural Competencies and Stay Abroad</i>		8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Anforderungen und Möglichkeiten der organisatorischen und finanziellen Planung eines studienrelevanten Auslandsaufenthaltes. Sie können kulturübergreifend und selbstreflektierend den Auslandsaufenthalt bewerten. Die Studierenden erwerben Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> <li>• im Verstehen und Handeln in interkulturellen Situationen,</li> <li>• in der Sensibilisierung für Kultur,</li> <li>• in der Vertiefung und Erprobung der erworbenen Kenntnisse im Zielland,</li> <li>• in der Reflektion über Prozesse der Integration des Fremdverstehens und der eigenen interkulturellen Kompetenz.</li> </ul> Die Studierenden erwerben Sprachkenntnisse entweder in einer lokalen oder regionalen Sprache, um an einer ausländischen Universität oder Forschungseinrichtung studieren zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop Interkulturelles Training zur Vor- und Nachbereitung des Aufenthalts</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs, Landeskunde oder eine andere Veranstaltung ähnlicher Art</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: "Auslandsemester"</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Annegret Schallmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.25: Praktika in einschlägigen Bereichen C</b> <i>English title: Internships in Relevant Fields C</i>		12 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Kompetenzen der Berufsfindung, der Rechartechniken auf dem Arbeitsmarkt und des Bewerbungsmanagements sowie der Selbstpräsentation. Die Studierenden entwickeln im Praxisteil eine mögliche berufliche Perspektive.  Im begleitenden Seminar erlangen die Studierenden die Kompetenz, Arbeitssituationen zu reflektieren und erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen. Durch eine das Seminar begleitende Vortragsreihe erhalten sie Einblicke und einen persönlichen Zugang zu möglichen Berufsfeldern, wie zum Beispiel Markt- und Meinungsforschung, Öffentlichkeitsarbeit, Werbung, Personalarbeit oder Forschung und Lehre.  Das Praktikum kann während des Studiums und bis zu maximal einem Jahr vor Beginn des Studiums geleistet worden sein. Es kann pro Studienabschluss nur eines der Module SQ.SoWi.5, SQ.SoWi.15 und SQ.SoWi.25 in den Schlüsselkompetenzen belegt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 301 Stunden Selbststudium: 59 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Zur Auswahl stehen zwei verschiedene Seminare, die sich thematisch auf die Vor- und Nachbereitung des Praktikums beziehen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Einschlägiges Praktikum im Umfang von 280 Stunden</b>		
<b>Prüfung: Posterpräsentation (max. 15 Minuten) oder Portfolio (10 Seiten), unbenotet</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind Erfahrungen aus der Praxis mit theoretischem Wissen zu verknüpfen und Arbeitssituationen zu reflektieren sowie erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.26: Journalistisches Schreiben</b> <i>English title: Journalistic Writing</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene journalistische Textarten wie z.B. Nachricht, Bericht, Reportage, Interview sowie deren spezifische Merkmale und können diese analysieren,</li> <li>• kennen konkrete Grundregel für die Formulierung interessanter journalistischer Texte und können darauf aufbauend eigene journalistische Texte konzipieren,</li> <li>• erlernen journalistische Texte medienspezifisch aufzuarbeiten,</li> <li>• können komplexe Sachverhalte sprachlich so aufbereiten, dass sie von der jeweils adressierten Zielgruppe rezipiert werden können,</li> <li>• entwickeln ein differenziertes und kritisches Verständnis der journalistischen und redaktionellen Praxis sowie des beruflichen Tätigkeits- und Anforderungsprofils.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.27: Sprachkurs C (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika)</b> <i>English title: Language Course (including extra-european Languages from the Indo-Pacific and African Regions)</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse einer Fremdsprache. Hierbei kann es sich sowohl um eine europäische, als auch um eine außereuropäische Sprache, Raum Indopazifik und Afrika handeln. Erstellung schriftlicher Texte als Nachweis der Beherrschung des Grundwortschatzes, Grundstrukturen der Grammatik, des Leseverstehens sowie landeskundlicher Kenntnisse. Der Sprachkurs kann auch an einer ausländischen Universität während eines Auslandsaufenthalts absolviert werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs</b> Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Sprachkurs durch den Dozenten inklusive Wochenarbeitszeit sowie Dauer des Sprachkurses.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 45 Min.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erstellung schriftlicher Texte als Nachweis der Beherrschung des Grundwortschatzes, Grundstrukturen der Grammatik, des Leseverstehens sowie landeskundlicher Kenntnisse.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.29: Öffentlichkeitsarbeit und Public Relations</b> <i>English title: Public Relations</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundzüge der Vermittlung zwischen Organisationen und deren Bezugsgruppen.</li> <li>• kommunikative Strategien um Standpunkte zu vermitteln.</li> <li>• verschiedenen Einsatzfelder (z.B. Interne Kommunikation, Public Affairs, Internationale PR, Krisenkommunikation)</li> <li>• die gängigen Instrumente der Kommunikation (u.a. Pressemitteilungen, PR-Konzept) und können diese von Werbung und anderen journalistischen Formen unterscheiden.</li> </ul> Die Studierenden können Kommunikationsprozesse planen, steuern und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus erlangen die Studierenden Einblicke in die praktische Anwendung		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.33: Medienkompetenz für Sozialwissenschaftler*innen</b> <i>English title: Media Competence for Social Scientists</i>	4 C 2 SWS
---	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen ausgewählte Theorien und Ergebnisse aus dem Bereich der Medienwissenschaft und insbesondere der Medienwirkungsforschung,</li> <li>• können auf dieser Grundlage die aktuelle Nachrichtenberichterstattung, aber auch massenmediale Publikationen allgemein einschätzen und bewerten,</li> <li>• die eigene Mediennutzung beobachten und reflektieren und</li> <li>• die Bedeutung massenmedialer Informationen in Beziehung zu sozialwissenschaftlich orientierten Forschungs- und Anwendungsbereichen setzen.</li> </ul> Oder die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können ihre im Studium erworbenen fachlichen Kenntnisse durch aktuelle Kommunikationsmedien vermitteln,</li> <li>• können in der von Medien durchdrungenen Welt aktiv kommunizieren und das eigene Kommunikationsverhalten reflektieren,</li> <li>• können eine eigene mediale Produktion (Video-, Radio-, Blogbeiträge etc.) inklusive Recherche, Konzeption, Produktionsplan, Präsentation, Veröffentlichung erstellen.</li> </ul> Die Workshops können entweder eher theoretisch oder eher praktisch ausgerichtet sein.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
---	--

<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>	2 SWS
------------------------------------	-------

<b>Prüfung: Lerntagebuch (max. 5 Seiten, unbenotet) oder Präsentation (ca. 15 Minuten, unbenotet) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 5 Seiten, unbenotet) oder Essay (max. 5 Seiten, unbenotet), unbenotet</b>	4 C
--	-----

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.36: Praxiskurs: Bewerbungstraining für Sozialwissenschaftler*innen</b> <i>English title: Practical Course: Applying as Social Scientists</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben zentrale Kenntnisse über ihre eigenen Kompetenzen (speziell Kompetenzen aus informellem und nonformellem Lernen), dabei ergründen sie systematisch ihre eigene Biografie. Sie kennen ihre Stärken und Schwächen für den Bewerbungsprozess. Die Studierenden können sich mit hoher Selbstreflexion Ziele zur Verbesserung der Kompetenzen setzen. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, im Bewerbungsprozess zu bestehen. Sie kennen die Anforderungen einer vollständigen Bewerbungsmappe, können sich im Bewerbungsgespräch und Assessment-Center darstellen. Die Studierenden kennen Alternativen zum standardisierten Bewerbungsverfahren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop Bewerbungstraining</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden kennen Ihre eigenen Kompetenzen, Stärken und Schwächen. Sie sind vertraut mit den Techniken der Selbstreflexion. Die Studierenden kennen die Anforderungen im Bewerbungsverfahren und können diese umsetzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.41: Kolloquium Soziologie</b> <i>English title: Colloquium Sociology</i>		4 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über aktuelle soziologische Forschungsprobleme und deren Umsetzung in Forschungsprojekte. Sie werden mit neuesten theoretischen Ansätzen und mit deren methodischer Umsetzung vertraut gemacht. Sie reflektieren kritisch gewonnene empirische Ergebnisse, Bestätigung oder Verwerfung von vermuteten Zusammenhängen sowie deren Einspeisung in die theoretischen Konzepte der Soziologie.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 106 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Institutskolloquium Soziologie</b> <i>Angebotshäufigkeit: jährlich</i>		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden kennen aktuelle Forschungsprobleme und Möglichkeiten der empirischen Umsetzung sowie theoretischen Diskussion. Sie können soziologische Forschungsansätze kritisch reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Timo Weishaupt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.43: Anwendungsfelder der Sozialwissenschaften</b> <i>English title: Fields of Application of the Social Sciences</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>aktuelle und historische gesellschaftliche Entwicklungen wie etwa den Umgang mit sozialer Diversität, Migration, Digitalisierung, Arbeitsbeziehungen u. a. benennen und einordnen,</li> <li>die dahinterstehenden Strukturen und Prozesse mithilfe sozialwissenschaftlicher Theorien und Forschungsmethoden kritisch analysieren und hinterfragen,</li> <li>beispielhafte Anwendungsbereiche und Spannungsfelder dieser Entwicklungen aufzeigen,</li> <li>auf Basis sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse selbständig Lösungsansätze erarbeiten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: oder Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit oder Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen Kenntnisse über unterschiedliche Anwendungsbereiche der Sozialwissenschaften in Ihrer aktuellen und historischen Entwicklung nach. Sie weisen die Kompetenz nach, sozialwissenschaftliche Theorien und Forschungsmethoden zur Untersuchung und Erklärung gesellschaftlicher Phänomene anzuwenden. Sie weisen nach, den jeweiligen Untersuchungsgegenstand beispielweise aus interdisziplinärer, diversitätssensibler, internationaler oder Perspektive kritisch bewerten zu können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.46: Praxiskurs: Kompetenzanalyse</b> <i>English title: Practical Course: Competence Analysis</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• reflektieren systematisch ihre eigene Biografie und erwerben dadurch ein verstärktes Bewusstsein für eigene Kompetenzen (speziell Kompetenzen aus informellem und non-formellem Lernen),</li> <li>• erarbeiten auf dieser Basis ihr individuelles berufliches Profil und identifizieren berufliche Anwendungsmöglichkeiten,</li> <li>• lernen einzuschätzen, welche zusätzlichen Kompetenzen für einen erfolgreichen Berufseinstieg noch notwendig sind,</li> <li>• können mit hoher Selbstreflexion Ziele und Strategien zur Verbesserung von Kompetenzen und beruflichen Perspektiven formulieren,</li> <li>• können ihre eigenen Kompetenzen für Bewerbungsvorhaben nutzbar machen und lernen, diese zielgerichtet und glaubwürdig darzustellen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Workshop Kompetenzanalyse</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden kennen ihre eigenen Kompetenzen, Stärken und Schwächen. Sie sind vertraut mit den Techniken der Selbstreflexion und Strategien der Vermittlung ihres individuellen beruflichen Profils.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.5: Praktika in einschlägigen Bereichen A</b> <i>English title: Internships in Relevant Institutions A</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale Kompetenzen der Berufsfindung, der Rechartechniken auf dem Arbeitsmarkt und des Bewerbungsmanagements sowie der Selbstpräsentation. Die Studierenden entwickeln im Praxisteil eine mögliche berufliche Perspektive.  Im begleitenden Seminar erlangen die Studierenden die Kompetenz, Arbeitssituationen zu reflektieren und erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen. Durch eine das Seminar begleitende Vortragsreihe erhalten sie Einblicke und einen persönlichen Zugang zu möglichen Berufsfeldern, wie zum Beispiel Markt- und Meinungsforschung, Öffentlichkeitsarbeit, Werbung, Personalarbeit oder Forschung und Lehre.  Das Praktikum kann während des Studiums und bis zu maximal einem Jahr vor Beginn des Studiums geleistet worden sein.  Es kann pro Studienabschluss nur eines der Module SQ.SoWi.5, SQ.SoWi.15 und SQ.SoWi.25 in den Schlüsselkompetenzen belegt werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 181 Stunden Selbststudium: 59 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Zur Auswahl stehen zwei verschiedene Seminare, die sich thematisch auf die Vor- oder Nachbereitung des Praktikums beziehen.		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisteil: Einschlägiges Praktikum im Umfang von 160 Stunden</b>		
<b>Prüfung: Posterpräsentation (max. 15 Minuten) oder Portfolio (10 Seiten), unbenotet</b>		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind Erfahrungen aus der Praxis mit theoretischem Wissen zu verknüpfen und Arbeitssituationen zu reflektieren sowie erworbenes Studienwissen auf die Arbeitswelt zu übertragen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

50	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SQ.SoWi.7: Sprachkurs A (auch außereuropäische Sprachen, Raum Indopazifik und Afrika)</b> <i>English title: Language Course (including extra-european Languages from the Indo-Pacific and African Regions)</i>		2 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse einer Fremdsprache. Hierbei kann es sich sowohl um eine europäische, als auch um eine außereuropäische Sprache, Raum Indopazifik und Afrika handeln. Erstellung schriftlicher Texte als Nachweis der Beherrschung des Grundwortschatzes, Grundstrukturen der Grammatik, des Leseverstehens sowie landeskundlicher Kenntnisse. Der Sprachkurs kann auch an einer ausländischen Universität während eines Auslandsaufenthalts absolviert werden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 60 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Sprachkurs</b> Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem Sprachkurs durch den Dozenten inklusive Wochenarbeitszeit sowie Dauer des Sprachkurses.		
<b>Prüfung: Klausur (30 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 15 Min.)</b>		2 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erstellung schriftlicher Texte als Nachweis der Beherrschung des Grundwortschatzes, Grundstrukturen der Grammatik, des Leseverstehens sowie landeskundlicher Kenntnisse.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Michael Bonn-Gerdes	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		

**Sozialwissenschaftliche Fakultät:**

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Sozialwissenschaftlichen Fakultät vom 08.06.2022 sowie nach Stellungnahme des Senats vom 13.07.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Geschlechterforschung“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG; § 41 Abs. 2 Satz 2 NHG; §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für  
den konsekutiven Master-Studiengang  
"Geschlechterforschung" (Amtliche Mitteilungen  
I Nr. 2/2011 S. 80, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I 45/2022 S. 962)**

---



---

## Module

M.GeFo.01: Inter- und transdisziplinäre Perspektiven auf Geschlechterforschung.....	13290
M.GeFo.02: Vertiefende theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung.....	13292
M.GeFo.03: Geschlecht in öffentlichen und wissenschaftlichen Debatten.....	13294
M.GeFo.04: Lehrforschungsprojekt.....	13296
M.GeFo.05: Masterabschlussmodul.....	13297
M.GeFo.06: Sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung.....	13298
M.GeFo.07: Geistes- und Kulturwissenschaftliche Geschlechterforschung.....	13300
M.GeFo.08: Praktiken und Interventionen von Geschlechterforschungen.....	13302
M.MZS.1: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte.....	13304
M.MZS.11: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte.....	13305
M.MZS.12: Datenerhebung in der quantitativen Sozialforschung.....	13306
M.MZS.13: Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen multivariater Datenanalyse.....	13308
M.MZS.14: Spezielle methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung.....	13310
M.MZS.15: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Vertiefung.....	13311
M.MZS.16: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten.....	13313
M.MZS.2: Standardisierte sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden.....	13314
M.MZS.3: Angewandte multivariate Datenanalyse.....	13315
M.MZS.4: Allgemeine methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung.....	13316
M.MZS.5: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Überblick.....	13317
M.MZS.6: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten.....	13319

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Konsekutiver Master-Studiengang "Geschlechterforschung"

### 1. Fachstudium Geschlechterforschung im Umfang von 78 C

#### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 46 C erfolgreich absolviert werden.

M.GeFo.01: Inter- und transdisziplinäre Perspektiven auf Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS) - Pflichtmodul.....	13290
M.GeFo.02: Vertiefende theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung (12 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	13292
M.GeFo.03: Geschlecht in öffentlichen und wissenschaftlichen Debatten (12 C, 3 SWS) - Pflichtmodul.....	13294
M.GeFo.04: Lehrforschungsprojekt (12 C, 3 SWS) - Pflichtmodul.....	13296

#### b. Wahlpflichtmodule I

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 20 C erfolgreich absolviert werden.

M.GeFo.06: Sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS).....	13298
M.GeFo.07: Geistes- und Kulturwissenschaftliche Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS).....	13300
M.GeFo.08: Praktiken und Interventionen von Geschlechterforschungen (10 C, 2 SWS).....	13302

#### c. Wahlpflichtmodule II

Es müssen mindestens zwei der folgenden Module im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden.

M.MZS.1: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte (4 C, 3 SWS).....	13304
M.MZS.2: Standardisierte sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden (4 C, 3 SWS).....	13314
M.MZS.3: Angewandte multivariate Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	13315
M.MZS.4: Allgemeine methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung (4 C, 3 SWS).....	13316
M.MZS.5: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Überblick (4 C, 3 SWS).....	13317
M.MZS.6: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten (4 C, 3 SWS).....	13319
M.MZS.11: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte (6 C, 3 SWS).....	13305

M.MZS.12: Datenerhebung in der quantitativen Sozialforschung (6 C, 3 SWS).....	13306
M.MZS.13: Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen multivariater Datenanalyse (6 C, 3 SWS).....	13308
M.MZS.14: Spezielle methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung (6 C, 3 SWS).....	13310
M.MZS.15: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Vertiefung (6 C, 3 SWS).....	13311
M.MZS.16: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten (6 C, 3 SWS).....	13313

#### **d. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von 12 C aus dem zulässigen Angebot an Schlüsselkompetenzen erfolgreich absolviert werden.

#### **e. Masterarbeit**

Es muss das Masterabschlussmodul M.GeFo.05 im Umfang von 30 C erfolgreich absolviert werden.

M.GeFo.05: Masterabschlussmodul (30 C, 2 SWS) - Pflichtmodul.....	13297
---	-------

## **2. Fachstudium Geschlechterforschung im Umfang von 42 C**

### **a. Pflichtmodule**

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 22 C erfolgreich absolviert werden.

M.GeFo.01: Inter- und transdisziplinäre Perspektiven auf Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS) - Pflichtmodul.....	13290
M.GeFo.02: Vertiefende theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung (12 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	13292

### **b. Wahlpflichtmodule**

Es müssen mindestens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 20 C erfolgreich absolviert werden.

M.GeFo.04: Lehrforschungsprojekt (12 C, 3 SWS).....	13296
M.GeFo.06: Sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS).....	13298
M.GeFo.07: Geistes- und Kulturwissenschaftliche Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS).....	13300
M.GeFo.08: Praktiken und Interventionen von Geschlechterforschungen (10 C, 2 SWS).....	13302
M.MZS.1: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte (4 C, 3 SWS).....	13304
M.MZS.2: Standardisierte sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden (4 C, 3 SWS).....	13314
M.MZS.3: Angewandte multivariate Datenanalyse (4 C, 3 SWS).....	13315

M.MZS.4: Allgemeine methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung (4 C, 3 SWS).....	13316
M.MZS.5: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Überblick (4 C, 3 SWS).....	13317
M.MZS.6: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten (4 C, 3 SWS).....	13319
M.MZS.11: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte (6 C, 3 SWS).....	13305
M.MZS.12: Datenerhebung in der quantitativen Sozialforschung (6 C, 3 SWS).....	13306
M.MZS.13: Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen multivariater Datenanalyse (6 C, 3 SWS).....	13308
M.MZS.14: Spezielle methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung (6 C, 3 SWS).....	13310
M.MZS.15: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Vertiefung (6 C, 3 SWS).....	13311
M.MZS.16: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten (6 C, 3 SWS).....	13313

## **c. Fachexternes Modulpaket**

Studierende haben ein zulässiges fachexternes Modulpaket im Umfang von 36 C erfolgreich zu absolvieren.

## **d. Schlüsselkompetenzen**

Es müssen Module im Umfang von 12 C aus dem zulässigen Angebot an Schlüsselkompetenzen erfolgreich absolviert werden.

## **e. Masterarbeit**

Es muss das Masterabschlussmodul M.GeFo.05 im Umfang von 30 C erfolgreich absolviert werden.

M.GeFo.05: Masterabschlussmodul (30 C, 2 SWS).....	13297
--	-------

## **II. Modulpaket "Geschlechterforschung" im Umfang von 36 C**

(ausschließlich im Rahmen eines anderen geeigneten Masterstudiengangs belegbar)

### **1. Zugangsvoraussetzungen**

Zugangsvoraussetzungen für das Modulpaket Geschlechterforschung im Umfang von 36 C ist der Nachweis über den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus dem Bereich der Geschlechterforschung im Umfang von wenigstens 24 C.

### **2. Wahlpflichtmodule I**

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 22 C erfolgreich absolviert werden:

M.GeFo.01: Inter- und transdisziplinäre Perspektiven auf Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS)	13290
--	-------

M.GeFo.02: Vertiefende theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung (12 C, 4 SWS)....13292

### 3. Wahlpflichtmodule II

Ferner muss eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

M.GeFo.06: Sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS)..... 13298

M.GeFo.07: Geistes- und Kulturwissenschaftliche Geschlechterforschung (10 C, 2 SWS).....13300

### 4. Wahlpflichtmodule III

Ferner muss eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.MZS.1: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte (4 C, 3 SWS).. 13304

M.MZS.2: Standardisierte sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden (4 C, 3 SWS)..... 13314

M.MZS.3: Angewandte multivariate Datenanalyse (4 C, 3 SWS)..... 13315

M.MZS.4: Allgemeine methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung (4 C, 3 SWS)..... 13316

M.MZS.5: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Überblick (4 C, 3 SWS)..... 13317

M.MZS.6: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten (4 C, 3 SWS)..... 13319

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeFo.01: Inter- und transdisziplinäre Perspektiven auf Geschlechterforschung</b> <i>English title: Introduction to Gender Studies at Masters Level</i>		10 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden werden befähigt, die interdependenten/intersektionalen Verschränkungen der Kategorie Geschlecht mit anderen Macht-/ Ungleichheitsverhältnissen in verschiedenen historischen, kulturellen, transnationalen und gesellschaftlichen Kontexten zu erkennen und zu analysieren.</li> <li>• Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über theoretische Entstehungskontexte, Grundlagen sowie Strömungen und gegenwärtige Erweiterungen und Aktualisierungen feministischer Ansätze und Geschlechterforschungen.</li> <li>• Des Weiteren lernen die Studierenden, Reichweite, Bezüge sowie interne Kritiken von verschiedenen Theorien und Methoden der Gender Studies und feministischer Ansätze vertiefend reflektieren und kritisch zu diskutieren und einzuordnen.</li> <li>• Die Studierenden sind umfassend mit der Kategorie ‚Geschlecht‘ als Analyseinstrument vertraut und können mit dieser wissenschaftskritisch und problemorientiert arbeiten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 272 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über ein detailliertes, tiefergehendes und kritisches Verständnis der theoretischen Ansätze der Geschlechterforschung und sind mit dem aktuellen Forschungsstand von Geschlechterforschung, ‚Gender Studies‘, feministischen Ansätzen sowie weiterer kritischer Forschungstraditionen vertraut</li> <li>• besitzen vertiefte Kenntnisse aktueller Ansätze (u.a. konstruktivistische/ poststrukturalistische Theorien, Post-/Decolonial Studies, Critical Race/Black Studies, Critical Disability Studies, Queer Studies, New Materialism, Popular, andine, indigenous feminisms, Jineoloji, Sozial-ökologische Transformationen, Degrowth, Gutes Leben/buen vivir/sumak kawsay, Ubuntu wie auch feministischer Theorie und Männer- und Männlichkeitsforschung und können diese vor dem Hintergrund ihrer Entstehungsbedingungen kritisch reflektieren</li> <li>• sind mit der intersektionalen Kategorie ‚Geschlecht‘ als macht- und ungleichheitssensibles Analyseinstrument vertraut und können mit dieser wissenschaftskritisch und problemorientiert arbeiten.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeFo.02: Vertiefende theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung</b> <i>English title: Special Theoretical Perspectives in Gender Studies</i>		12 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verstehen vertieft die zentralen theoretischen Positionen der Geschlechterforschung in Geschichte und Gegenwart, die eine fächerübergreifende Basis des Studiums bilden. Dazu gehören aktuelle intersektionale Ansätze konstruktivistischer und poststrukturalistischer Theorie, die von den Gender Studies und Queer Studies hervorgebracht wurden, wie auch die Rekonstruktion feministischer Theorie und theoretischer Konzepte der Männer- und Männlichkeitsforschung. Die Studierenden identifizieren die Kategorie ‚Geschlecht‘ als Analyseinstrument verschiedener theoretischer Entwicklungen. Mit den erworbenen Kenntnissen beurteilen sie wissenschaftskritisch und problemorientiert die theoretischen Positionen der Geschlechterforschung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 304 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Lektürekurs</b> (Kurs)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über ein detailliertes und kritisches Verständnis der theoretischen Ansätze der Geschlechterforschung und sind mit dem aktuellen Forschungsstand der ‚Gender Studies‘ vertraut</li> <li>• besitzen vertiefte Kenntnisse aktueller Ansätze konstruktivistischer und poststrukturalistischer Theorien, wie auch feministischer Theorie und theoretischer Konzepte der Männer- und Männlichkeitsforschung und können diese vor dem Hintergrund ihrer Entstehungsbedingungen kritisch reflektieren</li> <li>• sind mit der Kategorie ‚Geschlecht‘ als Analyseinstrument vertraut und können mit dieser wissenschaftskritisch und problemorientiert arbeiten.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Helga Hauenschild	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

25	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeFo.03: Geschlecht in öffentlichen und wissenschaftlichen Debatten</b> <i>English title: Gender in Public and Scientific Debates</i>	12 C 3 SWS
--	---------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele</b> Identifikation und Dokumentation von einschlägigen Debatten. Untersuchung dieser Debatten: Wo wird wann von wem warum, in welcher Form, mit welcher Absicht und mit welchen Ergebnissen „Geschlecht“ thematisiert? Gibt es Unterschiede der Thematisierung von Geschlecht in der öffentlichen Debatte und in den verschiedenen Wissenschaften? Wie gehen die verschiedenen Wissenschaften mit dem Thema Geschlecht um? Welchen Einfluss haben unterschiedliche Medien auf diese Debatten? <b>Kompetenzen</b> Auf der Basis der Kenntnis der Theorien und Ansätze der Geschlechterforschung recherchieren, erheben, dokumentieren und analysieren die Studierenden die Orte, Akteure, Formen und argumentativen Strukturen der Thematisierung von Geschlecht in öffentlichen Debatten sowie in wissenschaftlichen Diskursen jenseits der Geschlechterforschung. Sie können zwischen der öffentlichen und der wissenschaftlichen Thematisierung von Geschlecht unterscheiden und diese in ihre jeweiligen Kontexte einordnen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
--	---

<b>Lehrveranstaltung: Ringvorlesung</b> (Vorlesung)	1 SWS
---	-------

<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)	2 SWS
---	-------

<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>	12 C
---	------

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>recherchieren, erheben und dokumentieren die Thematisierung von Geschlecht in öffentlichen und wissenschaftlichen Debatten</li> <li>unterscheiden verschiedene Dimensionen der Thematisierung (wer, wann, wo, warum, wie, mit welcher Absicht, mit welchen Ergebnissen?)</li> <li>rezipieren Studien zur Thematisierung von Geschlecht in öffentlichen und wissenschaftlichen Debatten</li> <li>analysieren die Debatten vor dem Hintergrund ihrer Kenntnisse der theoretischen Ansätze der Geschlechterforschung</li> </ul> kontextualisieren ihre Befunde mit Blick auf die historischen Entwicklungen und den gegenwärtigen Stand der Geschlechterverhältnisse	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
---	---

<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>
-----------------	---------------------------------

---

Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Klaus-Peter Horn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		12 C 3 SWS
<b>Modul M.GeFo.04: Lehrforschungsprojekt</b> <i>English title: Research Project</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Im Mittelpunkt dieses Moduls steht das forschende Lernen. Es vermittelt vertiefte Erkenntnisse zur Komplexität eines Gegenstandsbereichs oder Forschungsfelds, indem eine eigenständige Forschungsleistung erarbeitet und durchgeführt wird.  Das Projektstudium ist an Forschungsfeldern der Gender Studies orientiert und folglich transdisziplinär. Die Studierenden entwickeln konkret zu bearbeitende Fragestellungen, erarbeiten und begründen ein Forschungsdesign, erproben und reflektieren die methodischen Vorgehensweisen und konzipieren die Aufbereitung und Darstellung der Ergebnisse		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Kolloquium</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		1 SWS
<b>Prüfung: Posterpräsentation und Projektbericht (max. 15 Seiten)</b>		12 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden haben gelernt, eigenständige Forschung durchzuführen, ihr methodisches und theoretisches Vorgehen zu reflektieren und die Fragestellungen, Zwischenergebnisse und Ergebnisse zielgruppenorientiert zu präsentieren.</li> <li>• Sie haben die Fähigkeit, ergebnisorientiert und kooperativ zusammenzuarbeiten.</li> <li>• Sie können auch die Darstellung von Vorgehens- und Durchführungsweisen der Einzelprojekte im Plenum des Projektseminars wechselseitig kommentieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		30 C 2 SWS
<b>Modul M.GeFo.05: Masterabschlussmodul</b> <i>English title: Colloquium and Masters' Thesis</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierende präsentieren das Thema ihrer Masterarbeit in den Grundzügen sowie Hauptargumentationen und stellen die Forschungsfrage vor, die unter methodischen und theoretischen Gesichtspunkten im Plenum diskutiert werden.</li> <li>• Sie erhalten Handlungsanleitungen zur Präzisierung der Forschungsfrage, der Planung und Durchführung der Studie sowie die Kompetenz, ihr wissenschaftliches Vorhaben formal, methodisch und inhaltlich angemessen zu gestalten.</li> <li>• Sie haben Kenntnisse darüber, wie in der Masterarbeit v.a. Forschungsfrage(n), theoretischer Rahmen, Vorgehen, Strukturierung, Methoden bzw. Methodologien und Literatúrauswahl sowohl in methodischer als auch in inhaltlicher Hinsicht dem neuesten Stand der Forschung anzupassen ist.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 872 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kolloquium</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Min.) und Exposé (max. 8 Seiten), unbenotet</b>		5 C
<b>Prüfung: Masterarbeit</b>		25 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Fähigkeit, angemessene Untersuchungsdesigns zur Beantwortung von Forschungsfragen zu entwickeln</li> <li>• können eine eigene Studie fachgerecht durchführen und präsentieren</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.GeFo.06: Sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung</b></p> <p><i>English title: Gender in Social Sciences</i></p>	<p>10 C 2 SWS</p>
--	-----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In diesem Modul erhalten Studierende einen Einblick in die theoretischen und methodologischen Ansätze der sozialwissenschaftlich orientierten Geschlechterforschung. Der Fokus liegt auf den geschlechterbezogenen Analysen von sozialen, politisch-rechtlichen, ökonomischen und kulturellen Transformationsprozessen. Entlang einer Mehrebenenperspektive bearbeiten die Studierenden im Modul Fragen der vergeschlechtlichten/intersektionalen Re-/Produktion sozialer Ungleichheiten und deren Bedeutung für Gesellschaftsformationen samt ihrer Institution und Ordnungssysteme. Weiter werden ausdifferenzierte Geschlechterbeziehungen zwischen (kollektiven) Akteur*innen und vergeschlechtlichten Subjektivierungsformen thematisiert.</p> <p>Aus der leitenden Idee, Gesellschaftsprozesse unter Aspekten der Transformation zu betrachten, leiten sich die folgenden Schwerpunktsetzungen ab, die mit den Studierenden anhand einer Themenvielfalt vertieft werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Das Begriffspaar Heterogenisierung (z. B. ungleiche Ressourcenverteilung; Verschiedenheiten von vergeschlechtlichten Bedeutungs- und Wissenssystemen) und Homogenisierung (Vereinheitlichungstendenzen relevanter Gesellschaftsbereiche z. B. durch Privatisierungen von Ressourcen, die die Geschlechterverhältnisse und -beziehungen tangieren wie auch veränderte Normalitäts- und Normalisierungsweisen adressieren) wird in ihrer Wechselbeziehung thematisiert.</li> <li>· Unter den Aspekten Digitalität und Materialität werden die Vermittlungsweisen zwischen digitalen sozialen, vergeschlechtlichten Praktiken in der Wechselbeziehung mit materiellen Infrastrukturen (Produktionssysteme, Arbeitsplätze, öffentliche Daseinsvorsorge, staatlich-politische Grenzregime, schulische und universitäre Bildungsangebote etc.) und deren Vergeschlechtlichungen betrachtet.</li> <li>· Gesellschaftliches Zusammenleben als fortwährender Prozess der Re-/Produktion und Veränderung sozialer Ordnungen, ihre Stabilität und Wandelbarkeit, werden unter dem Schwerpunkt Ordnung und Zerfall vertieft.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 272 Stunden</p>
---	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
--	--------------

<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b></p>	<p>10 C</p>
--	-------------

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die Studierenden sind in der Lage aufgrund ihrer vertieften Kenntnisse gesellschaftliche Transformationsprozesse kritisch zu reflektieren und zu bewerten</li> <li>· Sie wenden einschlägige z. B. feministisch orientierte Grundlagen der sozialwissenschaftlichen Geschlechterforschung an</li> <li>· Sie haben so die Fähigkeit, sich mit komplexen sozialen und kulturellen Dynamiken und Beharrungseffekten differenziert auseinander zu setzen.</li> </ul>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>
---------------------------------------	---

---

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Klaus-Peter Horn
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeFo.07: Geistes- und Kulturwissenschaftliche Geschlechterforschung</b> <i>English title: Gender in the Humanities</i>		10 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden analysieren die Erzeugung von Geschlecht in Sprache und Text oder in anderen (etwa künstlerischen, medialen oder lebensweltlichen) Artefakten und sozialen Arrangements auf fortgeschrittenem Niveau. Sie interpretieren die vielfältigen Prozesse, die innerhalb dieser Symbolsysteme für Rekonstruktion, Neuformulierung oder auch Aufhebung von Geschlecht sorgen.</li> <li>• Zudem trainieren sie ausgehend von diesen Analysen ihre Fähigkeiten, Geschlechterverhältnisse und deren Bedeutung für Lebensentwürfe und Identitätskonzepte in verschiedenen (etwa historischen, geographischen oder sozialen) Kontexten zu verstehen und kritisch zu hinterfragen.</li> <li>• Sie verbessern ihre Fähigkeit, ihr theoretisches und methodisches Wissen an (falls möglich praxisnahen) Beispielen systematisch zu überprüfen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 272 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.)</b>		10 C
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		10 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können analysieren, wie in Sprache und Text oder in anderen (etwa künstlerischen, medialen oder lebensweltlichen) Artefakten und sozialen Arrangements Geschlecht erzeugt wird.</li> <li>• können Geschlechterverhältnisse und deren Bedeutung für Lebensentwürfe und Identitätskonzepte in verschiedenen (etwa historischen, geographischen oder sozialen) Kontexten kritisch reflektieren.</li> <li>• können ihre Kenntnisse für die Analyse und Reflexion (falls möglich) praxisnaher Beispiele einsetzen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christine Bratu	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.GeFo.08: Praktiken und Interventionen von Geschlechterforschungen</b></p> <p><i>English title: Interventions and Practices of Research in Gender Studies</i></p>	<p>10 C 2 SWS</p>
---	-----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden können spezifische Kenntnisse der Geschlechterforschung auf ausgewählte Praxisfelder übertragen. Wissenschaftstheoretisch fundierte sowie fachspezifisch reflektierte Theoriekenntnisse werden auf verschiedene Praxisfelder angewendet. Die Studierenden können unter Berücksichtigung der Spezifika der jeweiligen Felder bzw. Praxen in historischer, sozialer und kultureller Hinsicht eigenständig explikative, evaluative oder intervenierende Projekte für die spezifischen Anwendungsbereiche planen und durchführen; sie wenden dabei inter- und transdisziplinäre Forschungszugänge praxisorientiert an. Die Studierenden lernen unterschiedliche institutionelle Akteur*innen der Praxis kennen und können mit ihnen in Kooperationsbeziehungen treten.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen ausgewählte professionelle Felder/ Akteur*innen/ Handlungspraxen kennen.</li> <li>• können ihr theoretisches und methodisches Gender-Wissen auf diese Praxisfelder anwenden.</li> <li>• erlernen wissenschaftliche Projektplanung unter den und für die Bedingungen der Anwendungspraxis.</li> <li>• entwickeln Konzepte zur Beschreibung, Evaluation und (möglichen) Transformation institutionalisierter Praxen.</li> <li>• sammeln Erfahrungen/Kenntnisse für den Zugang zu und den Umgang mit Akteur*innen der Praxis.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 272 Stunden</p>
---	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
--	--------------

<p><b>Prüfung: Projektskizze für Förderantrag (max. 15 Seiten)</b></p>	<p>10 C</p>
--	-------------

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis eines sicheren Umgangs mit Theorien Konzepten sowie Methoden der Geschlechterforschung. Ferner weisen Sie Kenntnisse verschiedener Anwendungsfelder der Geschlechterforschung nach und zeigen, dass sie ihre theoretischen und methodischen Kenntnisse auf spezifische Praxisfelder anwenden können.</p>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p> <p>keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p> <p>keine</p>
<p><b>Sprache:</b></p> <p>Deutsch, Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p> <p>Prof. Dr. Klaus-Peter Horn</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p> <p>jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>

---

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.1: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte</b> <i>English title: Designing Empirical Research</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über Wissenschaftstheorie, Forschungslogik und Forschungsethik. Sie sind in der Lage, eine inhaltliche Fragestellung in ein adäquates Forschungsdesign zu transformieren und wissen, wie ein Forschungsantrag zur Einwerbung von Drittmitteln aufgebaut ist.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 88,5 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Empirische Sozialforschung: Quantitative methodologische Grundlagen und Forschungsstrategien (Seminar)</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Von der Forschungsfrage zum quantitativen Forschungsplan (Seminar)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Exposé (max. 6 Seiten)</b>	4 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können eine inhaltliche Fragestellung in ein adäquates quantitatives Forschungsdesign transformieren und als Forschungsskizze (Exposé) darstellen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.MZS.1 darf nicht belegt werden, wenn M.MZS.11 bereits erfolgreich absolviert wurde.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Forschungslogik quantitativer Sozialforschung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.11: Konzeption und Planung quantitativer empirischer Forschungsprojekte</b> <i>English title: Designing Empirical Research</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über Wissenschaftstheorie, Forschungslogik und Forschungsethik. Sie sind in der Lage, eine inhaltliche Fragestellung in ein adäquates Forschungsdesign zu transformieren und können einen Forschungsantrag zur Einwerbung von Drittmitteln erstellen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 148,5 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Empirische Sozialforschung: Quantitative methodologische Grundlagen und Forschungsstrategien (Seminar)</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Von der Forschungsfrage zum Forschungsplan (Seminar)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können eine inhaltliche Fragestellung in ein adäquates Forschungsdesign transformieren und einen Forschungsantrag nach DFG-Richtlinien zur Einwerbung von Drittmitteln erstellen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.MZS.11 darf nicht belegt werden, wenn M.MZS.1 bereits erfolgreich absolviert wurde.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Forschungslogik quantitativer Sozialforschung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.12: Datenerhebung in der quantitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Methods of Data Collection in Quantitative Social Research</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. erwerben vertiefte Kenntnisse zu standardisierten Erhebungsmethoden,</li> <li>2. können auf Basis der theoretischen und methodischen Kenntnisse Entscheidungen zu Anlage und Durchführung standardisierter Erhebungen fällen und</li> <li>3. können ein erstelltes Untersuchungskonzept in ein spezifisches Erhebungsdesign überführen sowie</li> <li>4. Maßnahmen und Strategien entwickeln, um die getroffenen Entscheidungen unter Feldbedingungen qualitätsorientiert umzusetzen.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 148,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Probleme und Methoden der Datenerhebung</b> (Seminar)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktische Umsetzung einer Fragestellung durch Anwendung eines Erhebungsverfahrens</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Gruppenvortrag mit anschließender Diskussion (ca. 20 Minuten)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In dem Gruppenvortrag weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind, eine eigene Fragestellung mittels eines adäquaten Erhebungsverfahrens umzusetzen, verantwortlich eine an wissenschaftlichen Standards orientierte Datenerhebung zu organisieren und die gewonnenen Erkenntnisse aus methodischer Sicht kritisch zu reflektieren und zu diskutieren. In der individuellen Hausarbeit zeigen die Studierenden dann, dass sie in der Lage sind die diskutierten Ergebnisse aufzubereiten und wissenschaftlich adäquat zu verschriftlichen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.03 oder ein äquivalentes Modul aus einem vergleichbaren BA-Studiengang oder M.MZS.1 oder M.MZS.11;	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Forschungslogik quantitativer Sozialforschung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

**Bemerkungen:**

Mögliche Inhalte in den Lehrveranstaltungen sind z. B.: Befragung, Inhaltsanalyse, Beobachtung, Experimente/Feldexperimente, Pretest-Methoden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.13: Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen multivariater Datenanalyse</b> <i>English title: Advanced Statistical Modelling</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. erwerben vertiefte Kenntnisse in der Anwendung multivariater statistischer Datenanalyse für sozialwissenschaftliche Forschungsfragen</li> <li>2. können inhaltliche Fragen in statistische Hypothesen transformieren und diese mit Hilfe statistischer Tests prüfen und dabei</li> <li>3. die Angemessenheit des Analysemodells kritisch reflektieren.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 148,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Moderne multivariate Analysekonzepte (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Multivariate Datenanalyse in der Praxis (Seminar)</b> Schriftliche Lösung von drei Übungsaufgaben		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Gruppenvortrag mit anschließender Diskussion (ca. 20 Minuten)		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In dem Gruppenvortrag weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind, inhaltliche Fragen in statistische Hypothesen zu transformieren, diese mit Hilfe statistischer Tests zu prüfen und dabei die Angemessenheit des Analysemodells kritisch zu reflektieren und zu diskutieren. In der individuellen Hausarbeit zeigen die Studierenden dann, dass sie in der Lage sind die diskutierten Ergebnisse aufzubereiten und wissenschaftlich adäquat zu verschriftlichen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.11 oder B.MZS.21 oder ein äquivalentes Modul aus einem vergleichbaren BA-Studiengang oder M.MZS.1 oder M.MZS.11;	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b>		

Mögliche Inhalte der Lehrveranstaltung sind z. B.: lineare Strukturgleichungsmodelle, Log-lineare Modelle, Ereignisdatenanalyse, hierarchische Modelle, verallgemeinerte lineare Modelle, Netzwerkanalyse, Panelanalyse

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.14: Spezielle methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Methodology and Qualitative Research - Specialization</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die theoretischen Grundlagen der Qualitativen Sozialforschung,</li> <li>• sind eingearbeitet in unterschiedliche grundlagen- und wissenschaftstheoretische Konzeptionen der qualitativen Sozialforschung (wie: Verstehende Soziologie, Pragmatismus &amp; Chicago-School, Wissenssoziologie, Objektive Hermeneutik, Grounded Theory),</li> <li>• haben in der begleitenden Übung die Umsetzung diese Konzeptionen in beispielhaften empirischen Studien behandelt und diskutiert und</li> <li>• erwerben mit der Beherrschung dieser methodologischen Grundlagen eine wichtige Basiskompetenz für die weitere Auseinandersetzung mit und Anwendung von qualitativen Erhebungs- und Auswertungsmethoden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 148,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung</b> (Hauptseminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefende Diskussion methodologischer Fragestellungen</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse unterschiedlicher grundlagen- und wissenschaftstheoretischer Konzeptionen der qualitativen Sozialforschung; Fähigkeit, die methodologischen Grundlagen für die qualitative Sozialforschung einzuschätzen und zu reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.15: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Vertiefung</b> <i>English title: Qualitative Methods of Data Collection and Analysis - in-depth study</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Erhebungsverfahren der Qualitativen Sozialforschung (wie beispielsweise fokussierte Ethnographie mit Einsatz von Video, teilnehmende Beobachtung, Gruppendiskussion und Familiengespräche, offene Interviewverfahren etc.),</li> <li>• kennen unterschiedlichen Auswertungsverfahren der qualitativen Sozialforschung (Diskursanalyse, Videoanalyse, Interaktionsanalysen, Auswertung von Beobachtungsprotokollen, sozialhistorische, familiengeschichtliche und biographische Fallrekonstruktionen, Kodieren in der Tradition der Grounded Theory) und</li> <li>• haben die jeweiligen Methoden anhand eigener empirischer Untersuchungen vertieft, um sie für weitere empirische Arbeiten nutzen zu können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 148,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsverfahren</b> (Hauptseminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktische Übungen zu Anwendungen qualitativer Erhebungs- und Auswertungsverfahren</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse unterschiedlicher qualitativer Erhebungs- und Auswertungsverfahren; Fähigkeit, die jeweiligen Methoden anhand kleiner eigener empirischer Untersuchungen praktisch umzusetzen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Mögliche Inhalte sind z. B.: fokussierte Ethnographie (u. a. teilnehmende Beobachtung), Video- und Interaktionsanalysen, Kodieren in der Tradition der Grounded Theory, offene Interviewverfahren,		

familiengeschichtliche und biographische Fallrekonstruktionen, Diskursanalyse, Gruppendiskussionen und Familiengespräche.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.16: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten</b> <i>English title: Preparation and Realization of Thesis in Qualitative Research</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können laufende und geplante empirische Qualifizierungsarbeiten im Bereich der interpretativen Sozialforschung diskutieren,</li> <li>• diskutieren qualitative Forschungsdesigns und reflektieren den Forschungsprozess,</li> <li>• werten erhobene Datenmaterialien diskursiv aus (hierzu dient ergänzend die Forschungsübung) und</li> <li>• erwerben methodische Kompetenzen und Fähigkeiten für die Konzeption und Durchführung einer empirischen Abschlussarbeit sowie deren mündlicher Vortrag.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 148,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forschungswerkstatt (Hauptseminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Besprechung und Auswertung erhobener Materialien (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max.15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeiten zur selbständigen Konzeption und Durchführung einer empirischen Abschlussarbeit; Durchführung einer eigenen empirischen Erhebung und /oder Auswertung und deren mündlicher Vortrag		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.MZS.16 darf nicht belegt werden, wenn M.MZS.6 bereits erfolgreich absolviert wurde	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.2: Standardisierte sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden</b> <i>English title: Standardized Methods of Data Collection in Quantitative Social Research</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse zu einer standardisierten Erhebungsmethode und können ein erstelltes Untersuchungskonzept in ein spezifisches Erhebungsdesign überführen und in einer Erhebung anwenden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 88,5 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Probleme und Methoden der Datenerhebung</b> (Seminar)	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Praktische Umsetzung einer Fragestellung durch Anwendung eines Erhebungsverfahrens</b> (Seminar)	2 SWS	
<b>Prüfung: Feldbericht (max. 5 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Gruppenvortrag mit anschließender Diskussion (ca. 20 Minuten)	4 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Gruppenvortrag erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eine eigene Fragestellung mittels eines adäquaten Erhebungsverfahrens umzusetzen und hierzu ein Erhebungsinstrument zu erstellen. Sie können ihr Vorgehen mündlich vortragen und diskutieren. In dem individuell zu erstellenden Feldbericht erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie in der Lage sind, ihre Untersuchungsmethoden und Ergebnisse zu verschriftlichen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.03 oder ein äquivalentes Modul aus einem vergleichbaren BA-Studiengang oder M.MZS.1 oder M.MZS.11;	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse der Forschungslogik quantitativer Sozialforschung	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Mögliche Inhalte der Lehrveranstaltungen sind z. B.: Befragung, Inhaltsanalyse, Beobachtung oder Experimente/Feldexperimente, Pretest-Methoden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.3: Angewandte multivariate Datenanalyse</b> <i>English title: Applied Multivariate Data Analysis</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in der Anwendung multivariater statistischer Datenanalyse für sozialwissenschaftliche Forschungsfragen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 88,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Moderne multivariate Analysekonzepte (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Multivariate Datenanalyse in der Praxis (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Analysebericht (max. 5 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Gruppenvortrag mit anschließender Diskussion (ca. 20 Minuten)		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Gruppenvortrag erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie in der Lage sind, inhaltliche Fragen in statistische Hypothesen transformieren und diese mit Hilfe statistischer Tests zu prüfen. Sie können ihr Vorgehen mündlich vortragen und diskutieren. In dem individuell zu erstellenden Analysebericht erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie in der Lage sind, ihre Untersuchungsmethoden und Ergebnisse zu verschriftlichen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.MZS.11 oder B.MZS.21 oder ein äquivalentes Modul aus einem vergleichbaren BA-Studiengang oder M.MZS.1 oder M.MZS.11;	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.MZS.12, B.MZS.13, B.MZS.14	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Mögliche Inhalte der Lehrveranstaltungen sind z. B.: Lineare Strukturgleichungsmodelle, Log-lineare Modelle, Ereignisdatenanalyse, Hierarchische Modelle, Verallgemeinerte lineare Modelle, Netzwerkanalyse, Panelanalyse.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.4: Allgemeine methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung</b> <i>English title: Methodology and Qualitative Research</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die theoretischen Grundlagen der Qualitativen Sozialforschung,</li> <li>• sind eingearbeitet in unterschiedliche grundlagen- und wissenschaftstheoretische Konzeptionen der qualitativen Sozialforschung (wie: Verstehende Soziologie, Pragmatismus &amp; Chicago-School, Wissenssoziologie, Objektive Hermeneutik, Grounded Theory),</li> <li>• haben in der begleitenden Übung die Umsetzung diese Konzeptionen in beispielhaften empirischen Studien behandelt und diskutiert und</li> <li>• erwerben mit der Beherrschung dieser methodologischen Grundlagen eine wichtige Basiskompetenz für die weitere Auseinandersetzung mit und Anwendung von qualitativen Erhebungs- und Auswertungsmethoden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 88,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Methodologische Grundlagen der qualitativen Sozialforschung</b> (Hauptseminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefende Diskussion methodologischer Fragestellungen.</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten).</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse unterschiedlicher grundlagen- und wissenschaftstheoretischer Konzeptionen der qualitativen Sozialforschung; Fähigkeit, die methodologischen Grundlagen für die qualitative Sozialforschung einzuschätzen und zu reflektieren		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.5: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Überblick</b> <i>English title: Qualitative Methods of Data Collection and Analysis - Overview</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen verschiedene Erhebungsverfahren der Qualitativen Sozialforschung (wie beispielsweise fokussierte Ethnographie mit Einsatz von Video, teilnehmende Beobachtung, Gruppendiskussion und Familiengespräche, offene Interviewverfahren etc.),</li> <li>• kennen unterschiedlichen Auswertungsverfahren der qualitativen Sozialforschung (Diskursanalyse, Videoanalyse, Interaktionsanalysen, Auswertung von Beobachtungsprotokollen, sozialhistorische, familiengeschichtliche und biographische Fallrekonstruktionen, Kodieren in der Tradition der Grounded Theory) und</li> <li>• können die jeweiligen Methoden anhand kleiner eigener empirischer Untersuchungen praktisch vertiefen, um sie für weitere empirische Arbeiten nutzen zu können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 88,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Qualitative Erhebungs- und Auswertungsverfahren</b> (Hauptseminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktische Übungen zu Anwendungen qualitativer Erhebungs- und Auswertungsverfahren (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse unterschiedlicher qualitativer Erhebungs- und Auswertungsverfahren; Fähigkeit, die jeweiligen Methoden anhand kleiner eigener empirischer Untersuchungen praktisch umzusetzen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		
<b>Bemerkungen:</b> Mögliche Inhalte der Lehrveranstaltung sind z. B.: fokussierte Ethnographie (u. a. teilnehmende Beobachtung), Video- und Interaktionsanalysen, Kodieren in der Tradition der Grounded Theory, offene		

Interviewverfahren, familiengeschichtliche und biographische Fallrekonstruktionen, Diskursanalyse, Gruppendiskussionen und Familiengespräche.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.MZS.6: Planung und Durchführung qualitativer empirischer Qualifikationsarbeiten</b> <i>English title: Preparation and Realization of Thesis in Qualitative Research</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können laufende und geplante empirische Qualifizierungsarbeiten im Bereich der interpretativen Sozialforschung diskutieren,</li> <li>• diskutieren Forschungsdesigns und reflektieren den Forschungsprozess,</li> <li>• werten erhobene Datenmaterialien diskursiv aus (hierzu dient ergänzend die Forschungsübung) und</li> <li>• erwerben methodische Kompetenzen und Fähigkeiten für die Konzeption und Durchführung einer empirischen Abschlussarbeit sowie deren mündlicher Vortrag.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 31,5 Stunden Selbststudium: 88,5 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Qualitative Forschungswerkstatt</b> (Hauptseminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Besprechung und Auswertung erhobener Materialien</b> (Übung)		1 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 15 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeiten zur selbständigen Konzeption und Durchführung einer empirischen Abschlussarbeit; Durchführung einer eigenen empirischen Erhebung und/oder Auswertung und deren mündliche Präsentation.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.MZS.6 darf nicht belegt werden, wenn M.MZS.16 erfolgreich absolviert wurde.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Nicole Witte	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

**Zentrale Einrichtungen:**

Nach Beschlüssen der Fakultätsräte der Philosophischen Fakultät vom 04.05.2022, der Fakultät für Chemie vom 15.06.2022 und der Sozialwissenschaftlichen Fakultät vom 03.11.2021 sowie nach Benehmensherstellung und Beschluss durch den Vorstand der Zentralen Wissenschaftliche Einrichtung für Lehrer\*innenbildung (ZEWIL) vom 25.05.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität am 28.09.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Studiengang „Master of Education“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG i. V. m. Art. 2 § 4 Abs. 2 des Beschlusses des Präsidiums vom 22.10.2019 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 53/2019 S. 1292); § 41 Abs. 1 Satz 2 NHG i. V. m. Art. 2 § 4 Abs. 1 Sätze 1 und 3 des Beschlusses des Präsidiums vom 22.10.2019; § 6 Abs. 7 Buchst. k), l) ZEWIL-O; §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs.1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.10.2022 in Kraft.

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für  
den konsekutiven Studiengang "Master  
of Education" (Amtliche Mitteilungen I Nr.  
41/2012 S. 2130, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 44/2022 S. 909)**

---



## Module

B.BW.010a: Einführung in die Pädagogische Psychologie.....	13353
B.Che.1303: Materie und Strahlung.....	13355
B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik.....	13356
B.Div.940a: LA-PluS: Inklusiven Unterricht gestalten und De-/Kategorisierung reflektieren.....	13357
B.Div.940b: LA-PluS: Inklusiven Unterricht gestalten und Privilegierungen/Diskriminierungen reflektieren.....	13359
B.Div.940c: LA-PluS: Sprachbildung gestalten und Mehrsprachigkeit im Unterricht reflektieren.....	13361
B.Erz.902: LA-PluS Praxismodul: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtserfahrung.....	13363
B.Erz.902a: LA-PluS Praxismodul Digitale Bildung: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtsentwicklung.....	13365
B.Mat.0030: Gewöhnliche Differenzialgleichungen.....	13367
B.Mat.1100: Analysis auf Mannigfaltigkeiten.....	13369
B.Mat.1200: Algebra.....	13371
B.Mat.2100: Partielle Differenzialgleichungen.....	13373
B.Mat.2110: Funktionalanalysis.....	13375
B.Mat.2120: Funktionentheorie.....	13377
B.Mat.2210: Zahlen und Zahlentheorie.....	13379
B.Mat.2220: Diskrete Mathematik.....	13381
B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik.....	13383
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik.....	13384
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems.....	13385
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics.....	13386
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I.....	13387
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II.....	13388
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum.....	13389
B.Phy.5501: Aerodynamik.....	13390
B.Phy.5531: Origin of solar systems.....	13391
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik.....	13392
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics.....	13393
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy.....	13394

## Inhaltsverzeichnis

---

B.Phy.5620: Physics of Sports.....	13395
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics.....	13396
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators.....	13397
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics.....	13398
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik.....	13399
B.Phy.712: Praxismodul am außerschulischen Lernort DLR_School_Lab.....	13400
B.SPL.924: Praxismodul Gesellschaftslehre.....	13401
B.SPL.928: Praxismodul Unterrichten von Naturwissenschaften.....	13403
B.SPL.931: Bilingual Social Sciences - in Practice.....	13405
B.SPL.933: Praxismodul Teaching Natural Science Subjects.....	13407
B.SPL.936: Praxismodul - Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE).....	13409
B.Slav.180: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa.....	13410
B.Slav.182a: Projekt Slavistik (Erstprojekt).....	13411
B.Slav.182b: Projekt Slavistik (Zweitprojekt).....	13412
B.Slav.182c: Projekt Slavistik (Drittprojekt).....	13413
M.BW-WP.010: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und Lehrer*innenberuf.....	13414
M.BW-WP.020: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden und Theorien: Spezialisierungswshops.....	13416
M.BW-WP.030: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen.....	13418
M.BW.010: Grundlagen bildungswissenschaftlicher Forschung.....	13419
M.BW.020: Unterrichten.....	13421
M.BW.030: Erziehen.....	13423
M.BW.040: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern.....	13425
M.BW.050: Innovieren.....	13427
M.Bio.202: Humanphysiologie und Gesundheitslehre.....	13429
M.Bio.203: Molekularbiologie für Master of Education.....	13430
M.Bio.204: Schulversuchspraktikum in der Biologie.....	13431
M.Bio.205: Vorbereitungspraktikum auf experimentelle Abschlussarbeit.....	13433
M.Bio.211: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum.....	13434
M.Bio.214: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 4-wöchigem Fachpraktikum).....	13436
M.Bio.215: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13438

M.Bio.216: Projekt zur Vorbereitung einer Masterarbeit in der Didaktik der Biologie.....	13440
M.Bio.220-2: Teaching Biology II.....	13441
M.Bio.225: Biologiedidaktische Kompetenzen vertiefen.....	13442
M.Che.1114: Hauptgruppenmetallorganische Chemie.....	13443
M.Che.1130: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Beugungsmethoden.....	13444
M.Che.1131: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Praktikum Beugungsmethoden.....	13445
M.Che.1211: Chemie der Naturstoffe.....	13446
M.Che.1212: Synthesemethoden in der Organischen Chemie.....	13447
M.Che.1213: Heterocyclenchemie.....	13448
M.Che.1216: Aktuelle Themen der Organischen Chemie.....	13449
M.Che.1217: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie.....	13450
M.Che.1218: Ringvorlesung "Moderne organische und biomolekulare Chemie".....	13451
M.Che.1311: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik.....	13452
M.Che.1313: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik.....	13453
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie.....	13454
M.Che.1315: Chemical Dynamics at Surfaces.....	13455
M.Che.1316: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie.....	13456
M.Che.4804: Fachdidaktik Chemie - Vertiefung.....	13457
M.Che.4805: Chemieunterricht planen und gestalten: 5 - wöchiges Fachpraktikum.....	13458
M.Che.4806: Chemieunterricht planen und gestalten: Fachdidaktisches Forschungspraktikum.....	13459
M.Che.4807: Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten.....	13461
M.Che.4808: Aktuelle Themen der Chemie im Überblick.....	13462
M.Che.4809: Vom Experimentallabor zum Schulalltag.....	13463
M.Che.4810: Fachprojekt Chemie Master of Education.....	13464
M.Che.5103: Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG.....	13465
M.Che.5203: Spezielle Organische Chemie LG.....	13467
M.Che.5303: Physikalische Chemie III LG.....	13468
M.EP.01a-L: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft.....	13470
M.EP.01b-L: Nordamerikastudien.....	13472
M.EP.02a-L: Linguistik.....	13474

## Inhaltsverzeichnis

---

M.EP.02b: Mediävistik - Basismodul.....	13476
M.EP.02c: Mediävistik - Basismodul 2.....	13478
M.EP.03-1a-L: Fachdidaktik Englisch - 5-wöchiges Fachpraktikum.....	13480
M.EP.03-1b-L: Fachdidaktik Englisch - 4-wöchiges Fachpraktikum.....	13482
M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung).....	13484
M.EP.04a: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft - Aufbaumodul.....	13485
M.EP.04b: Nordamerikastudien - Aufbaumodul.....	13486
M.EP.05a: Linguistik - Aufbaumodul.....	13488
M.EP.05b: Mediävistik - Aufbaumodul.....	13489
M.EP.15b: American Culture and Institutions / British Culture and Institutions (for MA Students).....	13490
M.Edu-FD-Ger.01a: Fachdidaktik Deutsch 1a (incl. 5-wöchigem Praktikum).....	13492
M.Edu-FD-Ger.01b: Fachdidaktik Deutsch 1b (incl. 4-wöchigem Praktikum).....	13494
M.Edu-FD-Ger.02: Fachdidaktik - Fachwissenschaft Deutsch integrativ.....	13496
M.Edu-Ger.01: Literaturwissenschaft.....	13499
M.Edu-Ger.02: Germanistische Linguistik.....	13501
M.Edu.101: Masterarbeitsmodul Lehramt.....	13503
M.Edu.102: Fächerübergreifende fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/oder bildungswissenschaftliche Vertiefung.....	13505
M.EvRel.201: Fachliche Vertiefungen.....	13506
M.EvRel.202: Schlüsselthemen des Religionsunterrichts in interdisziplinärer Reflexion.....	13508
M.EvRel.203a: Religionsdidaktisches (Fach-)Praktikum mit Praxisreflexion.....	13509
M.EvRel.203b: Religionsdidaktisches (Forschungs-)Praktikum mit Praxisreflexion.....	13510
M.Frz-L.303: Fachdidaktik Französisch - 5-wöchiges Fachpraktikum.....	13511
M.Frz-L.304: Fachdidaktik Französisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum.....	13513
M.Frz.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften.....	13515
M.Frz.L-305: Fachdidaktik des Französischen (Vertiefung).....	13517
M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden.....	13518
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme.....	13520
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung.....	13522
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel.....	13524
M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung.....	13526

---

M.Geg.32: Geographiedidaktische Exkursion.....	13527
M.Geg.33: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13529
M.Geg.34: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 4-wöchigem Fachpraktikum).....	13531
M.Gesch.51: Modul Moderne.....	13533
M.Gesch.51a: Modul Moderne.....	13534
M.Gesch.52: Zeiten und Räume.....	13535
M.Gesch.52a: Zeiten und Räume.....	13536
M.GeschFD.002: Fachdidaktik Geschichte (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13537
M.GeschFD.003: Fachdidaktik Geschichte (mit 4-wöchigem Fachpraktikum).....	13539
M.GeschFD.01: Reflexion und Untersuchung von historischen Lernprozessen.....	13541
M.Gri.11: Griechische Literatur.....	13542
M.Gri.12: Griechische Sprache.....	13544
M.Gri.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Griechisch.....	13545
M.Gri.14: Fachdidaktik Griechisch - 5-wöchiges Fachpraktikum.....	13547
M.Gri.15: Fachdidaktik Griechisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum.....	13549
M.Inf.1605: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 5-wöchigem Fachpraktikum)....	13551
M.Inf.1606: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 4-wöchigem Fachpraktikum)....	13553
M.Inf.1607: Fachdidaktik Informatik - Vertiefung.....	13555
M.Inf.1608: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis.....	13556
M.Inf.1609: Informatikgrundlagen im Bereich Digitalisierung für Lehramtsstudierende ohne das Fach Informatik.....	13557
M.Lat.11: Lateinische Literatur.....	13559
M.Lat.12: Lateinische Sprache.....	13561
M.Lat.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Latein.....	13562
M.Lat.14: Fachdidaktik Latein - 5-wöchiges Fachpraktikum.....	13564
M.Lat.15: Fachdidaktik Latein - 4-wöchiges Forschungspraktikum.....	13566
M.Mat.0045: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education.....	13568
M.Mat.0045-S: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte.....	13569
M.Mat.0046-4: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (vier-wöchiges Fachpraktikum).....	13570
M.Mat.0046-5: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (fünf-wöchiges Fachpraktikum).....	13572

## Inhaltsverzeichnis

---

M.Mat.0050: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufen.....	13574
M.Mat.0051: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufe I.....	13577
M.Mat.0052: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufe II.....	13579
M.OAW.CAF.01: Fachdidaktik Chinesisch II.....	13581
M.OAW.CAF.04: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13583
M.OAW.CAF.05: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 4-wöchigem Forschungspraktikum).....	13585
M.OAW.CAF.06: Modernes Chinesisch VI für Lehramt.....	13587
M.OAW.CAF.12: Moderne Schriftsprache II.....	13588
M.Phi.08: Theoretische Philosophie.....	13589
M.Phi.09: Praktische Philosophie.....	13590
M.Phi.09 (WuN): Themen der Philosophischen Ethik für den 'Werte und Normen'-Unterricht.....	13591
M.Phi.10: Geschichte der Philosophie.....	13592
M.Phi.21: Aufbaumodul Fachdidaktik.....	13593
M.Phi.23: Fachdidaktik Philosophie (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13595
M.Phi.24: Fachdidaktik Philosophie (mit 4-wöchigem Fachpraktikum).....	13597
M.Phy.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt).....	13599
M.Phy.2552: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende.....	13600
M.Phy.2702: Didaktik der Physik II: Unterrichtsbezogenes Experimentieren und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule.....	13601
M.Phy.2703: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 4-wöchigem Fachpraktikum).....	13603
M.Phy.2704: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13605
M.Phy.2801: Aktuelle Themen der Physik.....	13606
M.Pol.MEd-2000: Theorie und Praxis der Politischen Ökonomie.....	13607
M.Pol.MEd-300: Theorie und Praxis der politischen Bildung.....	13609
M.Pol.MEd-401: Planung und Reflexion des Politikunterrichts mit 5-wöchigem Fachpraktikum.....	13611
M.Pol.MEd-402: Vorbereitung und Reflexion des 4-wöchigen politikdidaktischen Forschungspraktikums.....	13613
M.Pol.MEd.002: Analyse politischer Systeme.....	13615
M.Pol.MEd.003: Nationalstaaten, Konflikte und Institutionen in einer globalisierten Welt.....	13616
M.Pol.MEd.004: Theorien politischer Ordnung.....	13618
M.RelW.MEd-500: Religionswissenschaft.....	13619

---

M.Rom.Frz.601: Sprachpraxis Französisch.....	13620
M.Rom.Frz.611: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Sprachwissenschaft Französisch.....	13622
M.Rom.Frz.612: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Literaturwissenschaft Französisch.....	13623
M.Rom.Frz.613: Frankreich- und Frankophoniestudien: Inter- und transkulturelle Perspektiven Typ B...	13625
M.Rom.Spa.601: Sprachpraxis Spanisch.....	13626
M.Rom.Spa.611: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Sprachwissenschaft Spanisch.....	13627
M.Rom.Spa.612: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Literaturwissenschaft Spanisch.....	13628
M.Rom.Spa.613: Spanien- und Hispanoamerikastudien: Inter- und transkulturelle Perspektiven Typ B..	13630
M.Russ.101a: Literatur/Kultur diachron (Vorlesung).....	13631
M.Russ.101b: Interpretation literarischer Werke aus diachroner Perspektive.....	13632
M.Russ.101c: Gattung oder Epoche.....	13633
M.Russ.102a: Semantik (Vorlesung).....	13634
M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie.....	13636
M.Russ.102c: Altkirchenslavisch.....	13637
M.Russ.117: Fachdidaktik Russisch und 5-wöchiges Fachpraktikum.....	13638
M.Russ.118: Fachdidaktik Russisch und 4-wöchiges Fachpraktikum.....	13639
M.Russ.120: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Russisch.....	13640
M.Russ.128: Sprachpraxismodul Russisch C1.....	13641
M.Soz.MEd-500: Kultursoziologie.....	13643
M.Spa-L.303: Fachdidaktik Spanisch - 5-wöchiges Fachpraktikum.....	13645
M.Spa-L.304: Fachdidaktik Spanisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum.....	13647
M.Spa.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften.....	13649
M.Spa.L-305: Fachdidaktik des Spanischen (Vertiefung).....	13651
M.Spo-MEd.100: Sportunterricht analysieren und inszenieren.....	13652
M.Spo-MEd.200: Sportunterricht planen und gestalten (5-wöchiges Fachpraktikum).....	13654
M.Spo-MEd.250: Sportunterricht planen und gestalten (4-wöchiges Fachpraktikum).....	13656
M.Spo-MEd.300: Forschungspraktikum Sport (4-wöchig).....	13658
M.Spo-MEd.400: Schulsport im Kontext von Erziehung und Gesellschaft.....	13660
M.Spo-MEd.500: Schulsport im Kontext von Gesundheit und Training.....	13662
M.WuN.11: Aufbaumodul Fachdidaktik.....	13664
M.WuN.13: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum).....	13666

## Inhaltsverzeichnis

---

M.WuN.14: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 4-wöchigem Fachpraktikum).....	13668
SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften II..	13670
SK.IKG-ZIMD.02b: Gesellschafts-, sprachen- und bildungspolitische Rahmenbedingungen von Sprach(en)vermittlung (mit seminarbezogenem Projekt).....	13672
SK.IKG-ZIMD.03b: Ansätze, Verfahren und Medien (in) der Vermittlung (mit seminarbezogenem Projekt).....	13674
SK.IKG-ZIMD.04b: Entwicklung fächerspezifischer Diskursfähigkeiten (mit seminarbezogenem Projekt)	13676
SK.IKG-ZIMD.05: Praxisstudienmodul.....	13678

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Fachstudium zweier Unterrichtsfächer

Es muss das Studium zweier Unterrichtsfächer im Umfang von jeweils insgesamt 29 C nach Maßgabe der Nummern 2 - 21 erfolgreich absolviert werden.

## II. Unterrichtsfach "Biologie"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.202: Humanphysiologie und Gesundheitslehre (6 C, 4 SWS).....	13429
M.Bio.203: Molekularbiologie für Master of Education (4 C, 3 SWS).....	13430
M.Bio.204: Schulversuchspraktikum in der Biologie (4 C, 4 SWS).....	13431

### 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.211: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum (4 C, 3 SWS).....	13434
---	-------

#### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.214: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 6 SWS).....	13436
M.Bio.215: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 6 SWS).....	13438

### 3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden:

M.Bio.205: Vorbereitungspraktikum auf experimentelle Abschlussarbeit (6 C, 10 SWS).....	13433
M.Bio.216: Projekt zur Vorbereitung einer Masterarbeit in der Didaktik der Biologie (6 C, 3 SWS)	13440
M.Bio.225: Biologiedidaktische Kompetenzen vertiefen (3 C, 2 SWS).....	13442

#### 4. Freiwillige Zusatzprüfungen

Es können folgende Module im Rahmen einer freiwilligen Zusatzprüfung absolviert werden:

M.Bio.220-2: Teaching Biology II (3 C, 2 SWS).....	13441
SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften II (6 C, 4 SWS).....	13670

### III. Unterrichtsfach "Chemie"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

##### a. Wahlpflichtmodule

Es müssen zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden, und zwar in den beiden auf Bachelor-Ebene noch nicht abgedeckten Bereichen:

M.Che.5103: Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG (6 C, 7 SWS).....	13465
M.Che.5203: Spezielle Organische Chemie LG (6 C, 7 SWS).....	13467
M.Che.5303: Physikalische Chemie III LG (6 C, 7 SWS).....	13468

##### b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.Che.4807 integrativ erworben.

#### 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

##### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 9 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.4804: Fachdidaktik Chemie - Vertiefung (3 C, 2 SWS).....	13457
M.Che.4807: Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten (6 C, 10 SWS).....	13461

##### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.4805: Chemieunterricht planen und gestalten: 5 - wöchiges Fachpraktikum (8 C, 4 SWS).....	13458
M.Che.4806: Chemieunterricht planen und gestalten: Fachdidaktisches Forschungspraktikum (8 C, 4 SWS).....	13459

#### 3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen

**a. Wahlpflichtmodule I**

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden:

B.Che.1303: Materie und Strahlung (4 C, 3 SWS).....	13355
B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik (6 C, 4 SWS).....	13356
M.Che.1114: Hauptgruppenmetallorganische Chemie (3 C, 3 SWS).....	13443
M.Che.1130: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Beugungsmethoden (3 C, 3 SWS).....	13444
M.Che.1131: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Praktikum Beugungsmethoden (3 C, 3 SWS).....	13445
M.Che.1211: Chemie der Naturstoffe (3 C, 3 SWS).....	13446
M.Che.1212: Synthesemethoden in der Organischen Chemie (3 C, 3 SWS).....	13447
M.Che.1213: Heterocyclenchemie (3 C, 3 SWS).....	13448
M.Che.1216: Aktuelle Themen der Organischen Chemie (3 C, 3 SWS).....	13449
M.Che.1217: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie (3 C, 3 SWS).....	13450
M.Che.1218: Ringvorlesung "Moderne organische und biomolekulare Chemie" (3 C, 3 SWS).	13451
M.Che.4808: Aktuelle Themen der Chemie im Überblick (3 C, 2 SWS).....	13462
M.Che.4809: Vom Experimentallabor zum Schulalltag (3 C, 2 SWS).....	13463
M.Che.4810: Fachprojekt Chemie Master of Education (6 C, 3 SWS).....	13464

**b. Wahlpflichtmodule II**

Studierende mit dem Zweifach Mathematik oder Physik können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolvieren:

M.Che.1311: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik (6 C, 4 SWS).....	13452
M.Che.1313: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik (6 C, 4 SWS).....	13453
M.Che.1314: Biophysikalische Chemie (6 C, 5 SWS).....	13454
M.Che.1315: Chemical Dynamics at Surfaces (6 C, 4 SWS).....	13455
M.Che.1316: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie (6 C, 4 SWS).....	13456

**IV. Unterrichtsfach "Chinesisch als Fremdsprache"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

### **a. Pflichtmodule**

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.OAW.CAF.06: Modernes Chinesisch VI für Lehramt (9 C, 8 SWS).....	13587
M.OAW.CAF.12: Moderne Schriftsprache II (3 C, 2 SWS).....	13588

### **b. Weitere Leistungen**

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.OAW.CAF.04 oder M.OAW.CAF.05 integrativ erworben.

## **2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.OAW.CAF.04 bzw. M.OAW.CAF.05 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

### **a. Pflichtmodule**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.OAW.CAF.01: Fachdidaktik Chinesisch II (6 C, 2 SWS).....	13581
--	-------

### **b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.OAW.CAF.04: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 4 SWS).....	13583
M.OAW.CAF.05: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 4-wöchigem Forschungspraktikum) (11 C, 4 SWS).....	13585

## **V. Unterrichtsfach "Deutsch"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

#### **a. Pflichtmodule**

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Edu-Ger.01: Literaturwissenschaft (7 C, 4 SWS).....	13499
M.Edu-Ger.02: Germanistische Linguistik (5 C, 4 SWS).....	13501

#### **b. Weitere Leistungen**

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.Edu-FD-Ger.02 integrativ erworben.

## 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.Edu-FD-Ger.02 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Edu-FD-Ger.02: Fachdidaktik - Fachwissenschaft Deutsch integrativ (6 C, 4 SWS)..... 13496

### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Edu-FD-Ger.01a: Fachdidaktik Deutsch 1a (incl. 5-wöchigem Praktikum) (11 C, 6 SWS).... 13492

M.Edu-FD-Ger.01b: Fachdidaktik Deutsch 1b (incl. 4-wöchigem Praktikum) (11 C, 6 SWS).... 13494

## VI. Unterrichtsfach "Englisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

#### a. Wahlpflichtmodule I

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.EP.01a-L: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft (6 C, 4 SWS)..... 13470

M.EP.01b-L: Nordamerikastudien (6 C, 4 SWS).....13472

#### b. Wahlpflichtmodule II

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.  
Studierende mit wenigen oder gar keinen Kenntnissen im Bereich der englischen Mediävistik belegen M.EP.02c statt M.EP.02b:

M.EP.02a-L: Linguistik (6 C, 2 SWS).....13474

M.EP.02b: Mediävistik - Basismodul (6 C, 4 SWS)..... 13476

M.EP.02c: Mediävistik - Basismodul 2 (6 C, 4 SWS)..... 13478

#### c. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.EP.03-2-L integrativ erworben.

### 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.EP.03-2-L werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

**a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung) (6 C, 4 SWS)..... 13484

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.EP.03-1a-L: Fachdidaktik Englisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 6 SWS)..... 13480

M.EP.03-1b-L: Fachdidaktik Englisch - 4-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 4 SWS)..... 13482

**3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen**

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden:

M.EP.04a: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft - Aufbaumodul (6 C, 4 SWS)..... 13485

M.EP.04b: Nordamerikastudien - Aufbaumodul (6 C, 2 SWS)..... 13486

M.EP.05a: Linguistik - Aufbaumodul (6 C, 2 SWS)..... 13488

M.EP.05b: Mediävistik - Aufbaumodul (6 C, 2 SWS)..... 13489

M.EP.15b: American Culture and Institutions / British Culture and Institutions (for MA Students) (6 C, 2 SWS)..... 13490

**VII. Unterrichtsfach "Erdkunde"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

**a. Pflichtmodule**

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden.

M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden (6 C, 4 SWS)..... 13518

M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme (6 C, 4 SWS)..... 13520

M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung (6 C, 4 SWS)..... 13522

M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS)..... 13524

M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung (6 C, 3 SWS)..... 13526

**b. Weitere Leistungen**

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Modules M.Geg.32 integrativ erworben.

**2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.Geg.32 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

**a. Pflichtmodule**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Geg.32: Geographiedidaktische Exkursion (6 C, 4 SWS)..... 13527

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Geg.33: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 4 SWS)..... 13529

M.Geg.34: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 4 SWS)..... 13531

**VIII. Unterrichtsfach "Evangelische Religion"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es muss das folgende Modul im Umfang von 15 C erfolgreich absolviert werden; dabei wird 1 C dem Kompetenzbereich Fachdidaktik zugeordnet:

M.EvRel.201: Fachliche Vertiefungen (15 C, 8 SWS)..... 13506

**2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.EvRel.202: Schlüsselthemen des Religionsunterrichts in interdisziplinärer Reflexion (6 C, 4 SWS)..... 13508

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.EvRel.203a: Religionsdidaktisches (Fach-)Praktikum mit Praxisreflexion (8 C, 4 SWS)..... 13509

M.EvRel.203b: Religionsdidaktisches (Forschungs-)Praktikum mit Praxisreflexion (8 C, 4 SWS)..... 13510

## **c. Weitere Leistungen**

Durch Absolvierung des Moduls M.Ev.Rel.201 wird 1 C integrativ erworben.

## **IX. Unterrichtsfach "Französisch"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Frz.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften (8 C, 4 SWS)..... 13515

M.Rom.Frz.601: Sprachpraxis Französisch (6 C, 4 SWS).....13620

### **2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen Module im Umfang von 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Frz.L-305: Fachdidaktik des Französischen (Vertiefung) (4 C, 2 SWS)..... 13517

#### **b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Frz-L.303: Fachdidaktik Französisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 6 SWS)..... 13511

M.Frz-L.304: Fachdidaktik Französisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum (11 C, 5 SWS).....13513

### **3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen**

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden:

M.Rom.Frz.611: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Sprachwissenschaft Französisch (6 C, 4 SWS)..... 13622

M.Rom.Frz.612: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Literaturwissenschaft Französisch (6 C, 4 SWS)..... 13623

M.Rom.Frz.613: Frankreich- und Frankophoniestudien: Inter- und transkulturelle Perspektiven Typ B (6 C, 4 SWS)..... 13625

## **X. Unterrichtsfach "Geschichte"**

---

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

## 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Wahlpflichtmodule I

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gesch.51: Modul Moderne (7 C, 2 SWS)..... 13533

M.Gesch.51a: Modul Moderne (7 C, 4 SWS)..... 13534

### b. Wahlpflichtmodule II

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gesch.52: Zeiten und Räume (7 C, 2 SWS)..... 13535

M.Gesch.52a: Zeiten und Räume (7 C, 4 SWS)..... 13536

## 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.GeschFD.01: Reflexion und Untersuchung von historischen Lernprozessen (4 C, 2 SWS).. 13541

### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.GeschFD.002: Fachdidaktik Geschichte (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 5 SWS).. 13537

M.GeschFD.003: Fachdidaktik Geschichte (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 4 SWS).. 13539

## XI. Unterrichtsfach "Griechisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gri.11: Griechische Literatur (8 C, 4 SWS)..... 13542

M.Gri.12: Griechische Sprache (6 C, 4 SWS)..... 13544

## 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gri.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Griechisch (7 C, 4 SWS)..... 13545

### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gri.14: Fachdidaktik Griechisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 4 SWS)..... 13547

M.Gri.15: Fachdidaktik Griechisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum (8 C, 4 SWS)..... 13549

## XII. Unterrichtsfach "Informatik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden; aus dem Modul M.Inf.1608 wird 1 C dem Kompetenzbereich Fachdidaktik zugeordnet.

#### a. Pflichtmodule

Es muss das folgende Modul im Umfang von insgesamt 5 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1608: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis (5 C, 3 SWS)..... 13556

#### b. Wahlpflichtmodule

Es müssen wenigstens zwei Vertiefungs- oder Spezialisierungsmodule der Informatik mit Modulnummern der Formate B.Inf.11XX, B.Inf.12XX, B.Inf.17XX, M.Inf.11XX oder M.Inf.12XX oder B.Inf.1803, B.Inf.1804 oder B.Inf.1805 im Umfang von insgesamt wenigstens 10 C erfolgreich absolviert werden.

### 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden; 1 C wird durch Absolvierung des Moduls M.Inf.1608 integrativ erworben.

#### a. Pflichtmodule

Es muss das folgende Modul im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1607: Fachdidaktik Informatik - Vertiefung (6 C, 4 SWS)..... 13555

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1605: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 3 SWS).....	13551
M.Inf.1606: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 3 SWS).....	13553

**XIII. Unterrichtsfach "Latein"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Lat.11: Lateinische Literatur (8 C, 4 SWS).....	13559
M.Lat.12: Lateinische Sprache (6 C, 4 SWS).....	13561

**2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Lat.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Latein (7 C, 4 SWS).....	13562
---	-------

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Lat.14: Fachdidaktik Latein - 5-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 4 SWS).....	13564
M.Lat.15: Fachdidaktik Latein - 4-wöchiges Forschungspraktikum (8 C, 4 SWS).....	13566

**XIV. Unterrichtsfach "Mathematik"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Wahlpflichtmodule Forschendes Lernen**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 5 C erfolgreich absolviert werden:

M.Mat.0045: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education (5 C, 2 SWS).....	13568
M.Mat.0045-S: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte (5 C, 2 SWS).....	13569

## **b. Wahlpflichtmodule Mathematik**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden:

B.Mat.0030: Gewöhnliche Differenzialgleichungen (9 C, 6 SWS).....	13367
B.Mat.1100: Analysis auf Mannigfaltigkeiten (9 C, 6 SWS).....	13369
B.Mat.1200: Algebra (9 C, 6 SWS).....	13371
B.Mat.2100: Partielle Differenzialgleichungen (9 C, 6 SWS).....	13373
B.Mat.2110: Funktionalanalysis (9 C, 6 SWS).....	13375
B.Mat.2120: Funktionentheorie (9 C, 6 SWS).....	13377
B.Mat.2210: Zahlen und Zahlentheorie (9 C, 6 SWS).....	13379
B.Mat.2220: Diskrete Mathematik (9 C, 6 SWS).....	13381

## **2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Mat.0050: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufen (7 C, 4 SWS).....	13574
---	-------

### **b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Mat.0046-4: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (vier-wöchiges Fachpraktikum) (8 C, 3 SWS).....	13570
M.Mat.0046-5: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (fünf-wöchiges Fachpraktikum) (8 C, 3 SWS).....	13572

## **3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen**

Im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr.3 können fachdidaktische oder fachwissenschaftliche Module nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen absolviert werden:

### **a. Fachwissenschaftliche Module**

Es können alle Module aus dem Studienangebot des Vertiefungsstudiums im Fach Mathematik des Bachelor-Studiengangs „Mathematik“ (Anlage I Nr.3 PStO Bachelor-Studiengang Mathematik) absolviert werden.

**b. Fachdidaktische Module**

Es können folgende Module absolviert werden:

M.Mat.0051: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufe I (3 C, 2 SWS).....13577

M.Mat.0052: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufe II (3 C, 2 SWS).....13579

**4. Freiwillige Zusatzprüfungen**

Aus Modulen der Bachelor- und Master-Studiengänge "Mathematik" können in beliebigem Umfang freiwillige Zusatzprüfungen abgelegt werden.

**XV. Unterrichtsfach "Philosophie"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden. In wenigstens einem der Module M.Phi.08, M.Phi.09 und M.Phi.10 ist dabei die Prüfungsform „Hausarbeit“ zu absolvieren:

M.Phi.08: Theoretische Philosophie (7 C, 2 SWS)..... 13589

M.Phi.09: Praktische Philosophie (7 C, 2 SWS)..... 13590

M.Phi.10: Geschichte der Philosophie (7 C, 2 SWS)..... 13592

**2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Pflichtmodule**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phi.21: Aufbaumodul Fachdidaktik (7 C, 2 SWS)..... 13593

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phi.24: Fachdidaktik Philosophie (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)..... 13597

M.Phi.23: Fachdidaktik Philosophie (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)..... 13595

**3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen**

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden, sofern sie noch nicht absolviert wurden:

M.Phi.08: Theoretische Philosophie (7 C, 2 SWS).....	13589
M.Phi.09: Praktische Philosophie (7 C, 2 SWS).....	13590
M.Phi.10: Geschichte der Philosophie (7 C, 2 SWS).....	13592

## **XVI. Unterrichtsfach "Physik"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **a. Pflichtmodule**

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt) (8 C, 6 SWS).....	13599
M.Phy.2801: Aktuelle Themen der Physik (3 C, 2 SWS).....	13606

#### **b. Wahlpflichtmodule**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 3 C aus dem Spezialisierungs- bzw. fortgeschrittenen Bereich der Physik mit Modulnummern der Formate B/M.Phy.55X-58X sowie B/M.Phy.55XX-58XX oder die Module B.Phy.5001 - B.Phy.5003 bzw. der Formate B.Phy.15X1 oder das Modul M.Phy.2552 belegt werden.

Empfohlen werden insbesondere nachfolgende Module:

B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS).....	13383
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS).....	13384
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS).....	13385
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS).....	13386
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I (6 C, 4 SWS).....	13387
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II (6 C, 4 SWS).....	13388
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum (4 C, 2 SWS).....	13389
B.Phy.5501: Aerodynamik (6 C, 4 SWS).....	13390
B.Phy.5531: Origin of solar systems (3 C, 2 SWS).....	13391
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik (3 C, 2 SWS).....	13392
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics (3 C, 2 SWS).....	13393
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy (3 C, 2 SWS).....	13394

B.Phy.5620: Physics of Sports (4 C, 2 SWS).....	13395
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics (3 C, 2 SWS).....	13396
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators (3 C, 3 SWS).....	13397
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics (3 C, 3 SWS).....	13398
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik (4 C, 2 SWS).....	13399
M.Phy.2552: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende (6 C, 4 SWS).....	13600

## 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.2702: Didaktik der Physik II: Unterrichtsbezogenes Experimentieren und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule (7 C, 5 SWS).....	13601
---	-------

### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.2703: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS).....	13603
M.Phy.2704: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS).....	13605

## XVII. Unterrichtsfach "Politik|Wirtschaft"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

#### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-2000: Theorie und Praxis der Politischen Ökonomie (6 C, 4 SWS).....	13607
M.Pol.MEd.002: Analyse politischer Systeme (4 C, 2 SWS).....	13615

#### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd.003: Nationalstaaten, Konflikte und Institutionen in einer globalisierten Welt (4 C, 2 SWS).....	13616
--	-------

M.Pol.MEd.004: Theorien politischer Ordnung (4 C, 2 SWS).....	13618
---	-------

## 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Pflichtmodul

Es muss das folgende Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-300: Theorie und Praxis der politischen Bildung (7 C, 4 SWS).....	13609
---	-------

### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-401: Planung und Reflexion des Politikunterrichts mit 5-wöchigem Fachpraktikum (8 C, 3 SWS).....	13611
--	-------

M.Pol.MEd-402: Vorbereitung und Reflexion des 4-wöchigen politikdidaktischen Forschungspraktikums (8 C, 3 SWS).....	13613
---	-------

## XVIII. Unterrichtsfach "Russisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Russ.128: Sprachpraxismodul Russisch C1 (8 C, 8 SWS).....	13641
---	-------

#### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Russ.101a: Literatur/Kultur diachron (Vorlesung) (6 C, 2 SWS).....	13631
--	-------

M.Russ.101b: Interpretation literarischer Werke aus diachroner Perspektive (6 C, 2 SWS).....	13632
--	-------

M.Russ.101c: Gattung oder Epoche (6 C, 2 SWS).....	13633
--	-------

M.Russ.102a: Semantik (Vorlesung) (6 C, 2 SWS).....	13634
---	-------

M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie (6 C, 2 SWS).....	13636
---	-------

M.Russ.102c: Altkirchenslavisch (6 C, 2 SWS).....	13637
---	-------

### 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **a. Pflichtmodule**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Russ.120: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Russisch (7 C, 2 SWS)..... 13640

#### **b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Russ.117: Fachdidaktik Russisch und 5-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 2 SWS)..... 13638

M.Russ.118: Fachdidaktik Russisch und 4-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 2 SWS)..... 13639

### **3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen**

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden, sofern sie noch nicht absolviert wurden:

M.Russ.101a: Literatur/Kultur diachron (Vorlesung) (6 C, 2 SWS)..... 13631

M.Russ.101b: Interpretation literarischer Werke aus diachroner Perspektive (6 C, 2 SWS)..... 13632

M.Russ.101c: Gattung oder Epoche (6 C, 2 SWS)..... 13633

M.Russ.102a: Semantik (Vorlesung) (6 C, 2 SWS)..... 13634

M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie (6 C, 2 SWS)..... 13636

M.Russ.102c: Altkirchenslavisch (6 C, 2 SWS)..... 13637

### **4. Freiwillige Zusatzprüfungen**

Studierende können ferner folgende Module im Rahmen freiwilliger Zusatzprüfungen absolvieren:

B.Slav.180: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa (6 C, 3 SWS)..... 13410

B.Slav.182a: Projekt Slavistik (Erstprojekt) (3 C, 2 SWS)..... 13411

B.Slav.182b: Projekt Slavistik (Zweitprojekt) (3 C, 2 SWS)..... 13412

B.Slav.182c: Projekt Slavistik (Drittprojekt) (3 C, 2 SWS)..... 13413

## **XIX. Unterrichtsfach "Spanisch"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### **1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spa.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften (8 C, 4 SWS)..... 13649

M.Rom.Spa.601: Sprachpraxis Spanisch (6 C, 4 SWS).....	13626
--	-------

## 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spa.L-305: Fachdidaktik des Spanischen (Vertiefung) (4 C, 2 SWS).....	13651
---	-------

### b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spa-L.303: Fachdidaktik Spanisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 6 SWS).....	13645
--	-------

M.Spa-L.304: Fachdidaktik Spanisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum (11 C, 5 SWS).....	13647
--	-------

## 3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden:

M.Rom.Spa.611: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Sprachwissenschaft Spanisch (6 C, 4 SWS).....	13627
---	-------

M.Rom.Spa.612: Fachwissenschaftliche Erweiterung: Literaturwissenschaft Spanisch (6 C, 4 SWS).....	13628
--	-------

M.Rom.Spa.613: Spanien- und Hispanoamerikastudien: Inter- und transkulturelle Perspektiven Typ B (6 C, 4 SWS).....	13630
--	-------

## XX. Unterrichtsfach "Sport"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

#### a. Pflichtmodule

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spo-MEd.400: Schulsport im Kontext von Erziehung und Gesellschaft (6 C, 2 SWS).....	13660
---	-------

M.Spo-MEd.500: Schulsport im Kontext von Gesundheit und Training (6 C, 2 SWS).....	13662
--	-------

#### b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.Spo-MEd.100 integrativ erworben.

### 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.Spo-MEd.100 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

**a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spo-MEd.100: Sportunterricht analysieren und inszenieren (9 C, 4 SWS)..... 13652

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spo-MEd.200: Sportunterricht planen und gestalten (5-wöchiges Fachpraktikum) (8 C, 2 SWS)..... 13654

M.Spo-MEd.250: Sportunterricht planen und gestalten (4-wöchiges Fachpraktikum) (8 C, 2 SWS)..... 13656

M.Spo-MEd.300: Forschungspraktikum Sport (4-wöchig) (8 C, 2 SWS)..... 13658

**XXI. Unterrichtsfach "Werte und Normen"**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Pflichtmodul**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phi.09 (WuN): Themen der Philosophischen Ethik für den 'Werte und Normen'-Unterricht (7 C, 2 SWS)..... 13591

**b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.RelW.MEd-500: Religionswissenschaft (7 C, 2 SWS)..... 13619

M.Soz.MEd-500: Kultursoziologie (7 C, 3 SWS)..... 13643

**2. Kompetenzbereich Fachdidaktik**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

**a. Pflichtmodule**

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.WuN.11: Aufbaumodul Fachdidaktik (7 C, 2 SWS).....	13664
--	-------

## **b. Wahlpflichtmodule**

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.WuN.13: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)..	13666
---	-------

M.WuN.14: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)..	13668
---	-------

## **3. Wahlpflichtbereich zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen**

Es können nachfolgende Module im Wahlpflichtbereich nach Anlage I Nr. 3 absolviert werden, sofern sie noch nicht absolviert wurden:

M.Phi.08: Theoretische Philosophie (7 C, 2 SWS).....	13589
--	-------

M.Phi.10: Geschichte der Philosophie (7 C, 2 SWS).....	13592
--	-------

## **XXII. Bildungswissenschaften**

Es müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt 33 C erfolgreich absolviert werden:

M.BW.010: Grundlagen bildungswissenschaftlicher Forschung (5 C, 3 SWS).....	13419
---	-------

M.BW.020: Unterrichten (6 C, 4 SWS).....	13421
--	-------

M.BW.030: Erziehen (6 C, 4 SWS).....	13423
--------------------------------------	-------

M.BW.040: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern (9 C, 6 SWS).....	13425
---	-------

M.BW.050: Innovieren (7 C, 4 SWS).....	13427
--	-------

## **XXIII. Wahlpflichtbereich**

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden, sofern diese nicht bereits im Bachelorstudium absolviert wurden. Studierende, die im grundständigen Studium nicht das Modul B.BW.010 (oder Äquivalent) erfolgreich absolviert haben, müssen abweichend von Satz 1 das Modul B.BW.010a im Umfang von 3 C sowie ein weiteres Modul im Umfang von wenigstens 3 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolvieren.

### **1. Module zur Vertiefung praxisorientierter Kompetenzen**

Es können folgende Module absolviert werden:

B.Erz.902: LA-PluS Praxismodul: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtserfahrung (6 C, 1 SWS)....	13363
--	-------

B.Erz.902a: LA-PluS Praxismodul Digitale Bildung: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtsentwicklung (6 C, 1 SWS).....	13365
---	-------

B.SPL.924: Praxismodul Gesellschaftslehre (6 C, 3 SWS).....	13401
---	-------

B.SPL.928: Praxismodul Unterrichten von Naturwissenschaften (6 C, 3 SWS).....	13403
---	-------

B.SPL.931: Bilingual Social Sciences - in Practice (6 C, 3 SWS).....	13405
--	-------

B.SPL.933: Praxismodul Teaching Natural Science Subjects (6 C, 3 SWS).....	13407
B.SPL.936: Praxismodul - Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (6 C, 3 SWS).....	13409
B.Div.940a: LA-PluS: Inklusiven Unterricht gestalten und De-/Kategorisierung reflektieren (6 C, 3 SWS).....	13357
B.Div.940b: LA-PluS: Inklusiven Unterricht gestalten und Privilegierungen/Diskriminierungen reflektieren (6 C, 3 SWS).....	13359
B.Div.940c: LA-PluS: Sprachbildung gestalten und Mehrsprachigkeit im Unterricht reflektieren (6 C, 3 SWS).....	13361
SK.IKG-ZIMD.02b: Gesellschafts-, sprachen- und bildungspolitische Rahmenbedingungen von Sprach(en)vermittlung (mit seminarbezogenem Projekt) (6 C, 2 SWS).....	13672
SK.IKG-ZIMD.03b: Ansätze, Verfahren und Medien (in) der Vermittlung (mit seminarbezogenem Projekt) (6 C, 2 SWS).....	13674
SK.IKG-ZIMD.04b: Entwicklung fächerspezifischer Diskursfähigkeiten (mit seminarbezogenem Projekt) (6 C, 2 SWS).....	13676
SK.IKG-ZIMD.05: Praxisstudienmodul (6 C, 2 SWS).....	13678
B.Phy.712: Praxismodul am außerschulischen Lernort DLR_School_Lab (6 C).....	13400

## 2. Module zur Vertiefung bildungswissenschaftlicher und fächerübergreifender Kompetenzen

Es können folgende Module absolviert werden:

B.BW.010a: Einführung in die Pädagogische Psychologie (3 C, 2 SWS).....	13353
M.BW-WP.010: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und Lehrer*innenberuf (6 C, 3 SWS).....	13414
M.BW-WP.020: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden und Theorien: Spezialisierungswshops (6 C, 3 SWS).....	13416
M.BW-WP.030: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen (3 C, 2 SWS).....	13418
M.Edu.102: Fächerübergreifende fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/oder bildungswissenschaftliche Vertiefung (6 C, 4 SWS).....	13505
M.Inf.1609: Informatikgrundlagen im Bereich Digitalisierung für Lehramtsstudierende ohne das Fach Informatik (6 C, 4 SWS).....	13557

## 3. Module zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen

Es können fachwissenschaftliche und/oder fachdidaktische Module, nach Maßgabe obiger fachspezifischer Bestimmungen II bis XXI dieser Studien- und Prüfungsordnung, absolviert werden.

## XXIV. Masterarbeitsmodul Lehramt

Es muss das Masterarbeitsmodul Lehramt im Umfang von insgesamt 23 C absolviert werden, das ein Kolloquium im Umfang von 3 C sowie die Masterarbeit im Umfang von 20 C umfasst; wird die Masterarbeit in den Kompetenzbereichen Fachwissenschaft oder Fachdidaktik geschrieben, muss

das Masterarbeitsmodul Lehramt in dem entsprechenden Unterrichtsfach absolviert werden; wird die Masterarbeit in den Bildungswissenschaften geschrieben, muss das Masterarbeitsmodul Lehramt in den Bildungswissenschaften absolviert werden.

M.Edu.101: Masterarbeitsmodul Lehramt (23 C, 2 SWS).....13503

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.BW.010a: Einführung in die Pädagogische Psychologie</b> <i>English title: Introduction to Educational Psychology</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Formen von Heterogenität erläutern,</li> <li>• Instrumente zur Qualitätssicherung und -entwicklung im Schulsystem beschreiben und beurteilen,</li> <li>• kognitive und motivationale Grundlagen der Lernprozesse von Schüler*innen beschreiben,</li> <li>• verschiedene Lehr- und Instruktionsformen unterscheiden,</li> <li>• Qualitätsmerkmale effektiven Unterrichts erläutern und kritisch reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen</b> (Vorlesung) Die Inhalte der Vorlesung werden in elektronischer Form auch im Sommersemester zur Verfügung gestellt.		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Klausur weisen die Studierenden nach, dass sie Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung im Schulsystem beschreiben und in Bezug auf ihre Möglichkeiten beurteilen können. Sie zeigen, dass sie kognitive und motivationale Grundlagen der Lernprozesse von Schüler*innen beschreiben können, verschiedene Lehr- und Instruktionsformen unterscheiden und Qualitätsmerkmale effektiven Unterrichts erläutern und kritisch reflektieren können.  <i>Prüfungsorganisation:</i> Die Klausur wird in der Regel als E-Klausur angeboten. Ein Klausurtermin wird in jedem Semester angeboten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sascha Schroeder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul sollte wie folgt belegt werden:		

BA: 1-3 Fachsemester;

MA: 1-2 Fachsemester.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Che.1303: Materie und Strahlung</b> <i>English title: Matter and Radiation</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent*innen des Moduls  kennen die Arten energetisch angeregter Molekülzustände, ihre Bedeutung für die Erscheinungsformen der Materie, die zu Grunde liegenden physikalischen Gesetze und Prinzipien und die resultierenden molekularen Eigenschaften  können mit ihren Kenntnissen über die Wechselwirkung von Strahlung und Materie resultierende Zustände und Prozesse berechnen  kennen die Aufbauprinzipien wichtiger Spektrometertypen sowie Kriterien und Lösungen zur Optimierung ihrer analytischen Leistungen können mit ihren Kenntnissen charakteristische Eigenschaften experimenteller Spektren (Lage, Form, Strukturen) im Hinblick auf die entsprechenden molekularen Eigenschaften interpretieren  kennen die physikalische Basis der magnetischen Resonanz-Spektroskopie und moderner NMR-Verfahren		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Molekülzustände und ihre Spektroskopie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Vorlesung: Molekülzustände und ihre Spektroskopie</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Harmonischer Oszillator, starrer Rotator; Auswahlregeln, Intensitäten und Linienbreiten; Rotations- und Schwingungsbanden, Ramanspektren; Atomare Spektralserien; Elektronische Prozesse in Molekülen, Franck-Condon Prinzip, vibronische Spektren; Stark- und Zeemann-Effekt; Laser, Monochromatoren, Fourier-Transform Spektrometer; NMR; elektromagnetische Strahlung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Che.2301: Chemische Reaktionskinetik</b> <i>English title: Kinetics of Chemical Reactions</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können chemische Elementarreaktionen, Transportvorgänge und Reaktionsmechanismen in verschiedenen Aggregatzuständen analysieren bzw. auf molekularer Basis verstehen. Sie sind mit Anwendungen der Reaktionskinetik in Gebieten wie der Photochemie, Atmosphärenchemie und Umweltchemie vertraut.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Chemische Reaktionskinetik</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Proseminar: Chemische Reaktionskinetik</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zu: Chemische Reaktionskinetik</b> (Übung)	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Formale Reaktionskinetik, experimentelle Methoden der Reaktionskinetik, theoretische Beschreibung von Elementarreaktionen und Transportvorgängen, Anwendungen der Reaktionskinetik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Div.940a: LA-PluS: Inklusiven Unterricht gestalten und De-/Kategorisierung reflektieren</b> <i>English title: LA-PluS: Inclusive Teaching and Reflecting De-/Categorization</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: - beobachten die Umsetzung und Anwendung inklusionspädagogischer Methoden und ihrer Effekte auf den Unterricht und die Schüler*innen (Adressierungen und De-/Kategorisierung). - wenden Methoden inklusiven Unterrichts an. - verfassen ethnographische Protokolle im Hinblick auf eine entwickelte differenztheoretische Fragestellung. - werten in einer gemeinsamen Forschungswerkstatt selbst erhobene empirische Daten ethnographisch aus. - reflektieren die Möglichkeiten des pädagogischen Handelns Differenzen wahrzunehmen, Lernmöglichkeiten zu unterstützen und Differenzen zugleich zu entdramatisieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Inklusiven Unterricht gestalten und De-/Kategorisierung reflektieren (Seminar)</b>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit (mind. 28 Stunden)</b> - (semesterbegleitende) Beobachtungen im Unterricht - Entwicklung einer differenztheoretischen Fragestellung (Adressierungen und De-/Kategorisierungen im inklusiven Unterricht) - Durchführung von Unterrichtsphasen (auch in Kleingruppen möglich) in Hinblick auf Adressierungen und De-/Kategorisierungen		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 7 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> - Bearbeitung einer unterrichtsbezogenen Forschungsfrage (inkl. eigener Erprobung/ Durchführung von Unterrichtsphasen (oder Kleingruppen))		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Div.937, B.Div.938a, B.Div.939a	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Rabenstein Anna-Lena Meyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Div.940b: LA-PluS: Inklusiven Unterricht gestalten und Privilegierungen/Diskriminierungen reflektieren</b> <i>English title: LA-PluS: Inclusive Teaching and Reflecting Privileges/Discrimination</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- beobachten die Umsetzung und Anwendung inklusiver Methoden und ihrer möglichen Effekte auf den Unterricht und die Schüler*innen.</li> <li>- erkennen und beobachten subtile und offene Formen von Sexismus, Rassismus und Klassismus im Klassenzimmer sowohl auf Ebene der Peer-Kommunikation als auch in der Lehrkraft-Schüler*innen-Kommunikation.</li> <li>- wenden Kenntnisse der Methoden inklusiven Unterrichts an.</li> <li>- reflektieren die Möglichkeiten pädagogischen Handelns Differenzen wahrzunehmen, Lernmöglichkeiten zu unterstützen und Differenzen zugleich zu entdramatisieren.</li> <li>- verfassen ethnographische Protokolle des beobachteten Unterrichts im Hinblick auf eine entwickelte differenztheoretische Fragestellung.</li> <li>- werten in einer gemeinsamen Forschungswerkstatt selbst erhobene empirische Daten ethnographisch aus.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Inklusiven Unterricht gestalten und Privilegierungen/Diskriminierungen reflektieren (Seminar)</b>	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit (mind. 28 Stunden)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (semesterbegleitende) Beobachtungen im Unterricht</li> <li>- Entwicklung einer differenztheoretischen Fragestellung (Adressierungen und De-/Kategorisierungen im inklusiven Unterricht)</li> <li>- Durchführung von Unterrichtsphasen (auch in Kleingruppen möglich) in Hinblick auf Privilegierungen / Diskriminierungen und De-/Kategorisierungen</li> </ul>	
<b>Prüfung: Portfolio (max. 7 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bearbeitung einer unterrichtsbezogenen Forschungsfrage (inkl. eigener Erprobung/ Durchführung von Unterrichtsphasen (auch in Kleingruppen möglich))</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Div.937, B.Div.938b, B.Div.939b	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Rabenstein Anna-Lena Meyer
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Div.940c: LA-PluS: Sprachbildung gestalten und Mehrsprachigkeit im Unterricht reflektieren</b> <i>English title: LA-PluS: devlopping/forming language eduaction and reflecting multilingualism in class</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- in einem Team mit einer Lehrkraft Fachunterricht planen und im Unterricht umsetzen.</li> <li>- Unterricht und Unterrichtsmaterialien im Fachunterricht für heterogene Lernsettings binnendifferenziert entwickeln und einsetzen.</li> <li>- Unterrichtsmaterialien etc. als einerseits Differenz erzeugend und Differenz lernproduktiv bearbeitend diskutieren.</li> <li>- Lernende bei der Entwicklung von individuellen Lernstrategien mit besonderer Berücksichtigung von Lesestrategien und -kompetenzen bei Lernenden individuell fördern und unterstützen.</li> <li>- komplexe sprachsensibel aufbereitete Fachtexte im Unterricht einsetzen.</li> <li>- die Durchführung eines Unterrichtsversuchs unter Berücksichtigung alternativer Handlungsmöglichkeiten datengestützt reflektieren und dabei Bezug nehmen auf Theorien sozialer Differenz und Mehrsprachigkeit.</li> <li>- auf Grundlage der empirischen Datenauswertung alternative Handlungsmöglichkeiten entwickeln.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sprachbildung gestalten und Mehrsprachigkeit im Unterricht reflektieren (Seminar)</b>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit (mind. 28 Stunden)</b> Semesterbegleitende Mitarbeit in einem schulbezogenen Projekt mit zugehörigem Vorbereitungsseminar und Betreuung in der Praxisphase durch die/den zugehörige*n Dozent*in.		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 7 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschreibung und Reflexion eines selbst durchgeführten schulpraktischen Projekts, sowie die Ausarbeitung und Reflexion eines eigens erarbeiteten (Projekt-)Stundenentwurfs.</li> <li>- Bearbeitung einer inhaltlich verknüpften, unterrichtsbezogenen Forschungsfrage.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Div.937, B.Div.938c, B.Div.939c	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Berlind Falck	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Erz.902: LA-PluS Praxismodul: Schulpraktische Arbeit &amp; Unterrichtserfahrung</b> <i>English title: LA-PluS Practice Module - School practice and teaching experience</i>	6 C 1 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sollen sich mit grundlegenden Befunden der Lehr-Lern-Forschung auseinandersetzen.</li> <li>- erwerben die Fähigkeit, Lernprozesse mithilfe eines Lernportfolios zu dokumentieren.</li> <li>- sollen ein schulpraktisches Projekt planen und inklusive Unterrichtssituationen durchführen.</li> <li>- können ausgewählte Methoden der Unterrichtsbeobachtung in einem schulpraktischen Projekt mit selbstentwickelter Fragestellung anwenden.</li> <li>- können wertschätzendes Feedback geben und konstruktives Feedback annehmen.</li> <li>- können die Ergebnisse ihrer Forschung dokumentieren und schriftlich ausarbeiten.</li> <li>- können Unterrichtsprozesse beobachten, analysieren, reflektieren und dokumentieren.</li> <li>- sind in der Lage, selbst Lehr- und Lernsituationen zu planen.</li> <li>- können Lernprozesse mit unterschiedlichen Methoden sachangemessen gestalten.</li> <li>- können ihr eigenes Lernverhalten selbstkritisch reflektieren und dabei das Feedback anderer konstruktiv nutzen.</li> <li>- sind in der Lage die Qualität von Lehr-Lern-Settings zu erkennen, zu beurteilen und für ihre eigene Lehre zu sichern.</li> <li>- Sie sind in der Lage, in unterschiedlichen Lernsituationen Schüler*innen zum eigenständigen Lernen anzuregen.</li> <li>- sind in der Lage, ihre kreativen Potenziale zur Gestaltung, Reflexion und Kommunikation von Lehr-Lern-Prozessen zu nutzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 166 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der schulpraktischen Arbeit/Projekt (Seminar)</b>	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit / Projekt</b> Ein Semester lang Mitarbeit in einem schulbezogenen Projekt mit zugehörigem Vorbereitungsseminar und Betreuung in der Praxis im Rahmen von mindestens 28 Stunden.  <i>Oder</i> Eigene Organisation, Konzeption und Durchführung eines schulpraktischen Projekts in einer Bildungseinrichtung mit Schüler*innen (selbst gestaltete Unterrichtseinheiten, AG, Werkstatt, Projekt, Fördereinheiten o.ä.), Laufzeit: ein Halbjahr. Durchführbar als Selbststudieneinheit, betreut in einer Begleitveranstaltung, oder in eigeninitiativer Anknüpfung an eine Veranstaltung bei Lehramt PluS mit Betreuung durch zugehörige*n Dozent*in (nur in Absprache möglich).	

<b>Prüfung: Portfolio (max. 9 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beschreibung und Reflexion eines (eigenen) selbst durchgeführten schulpraktischen Projekts, sowie die Ausarbeitung und Reflexion eines eigens erarbeiteten Stunden- bzw. Projektstundenentwurfs und dessen Reflexion. Außerdem die Bearbeitung einer inhaltlich verknüpften, unterrichtsbezogenen Forschungsfrage.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider Berlind Falck	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Erz.902a: LA-PluS Praxismodul Digitale Bildung: Schulpraktische Arbeit &amp; Unterrichtsentwicklung</b></p> <p><i>English title: LA-PluS Practice Module Digital Education - School practice and lesson development</i></p>	<p>6 C 1 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sollen sich mit grundlegenden Befunden der Lehr-Lern-Forschung aus dem Bereich Digitale Bildung auseinandersetzen.</li> <li>- erwerben die Fähigkeit, Lernprozesse mithilfe eines Lernportfolios zu dokumentieren.</li> <li>- sollen ein schulpraktisches Projekt im Bereich Digitale Bildung planen und durchführen.</li> <li>- können ausgewählte Methoden der Unterrichtsbeobachtung in einem schulpraktischen Projekt mit selbstentwickelter Fragestellung im Bereich Digitale Bildung anwenden.</li> <li>- können wertschätzendes Feedback geben und konstruktives Feedback annehmen.</li> <li>- können die Ergebnisse ihrer Forschung dokumentieren und schriftlich ausarbeiten.</li> <li>- können Lehr- und Lernprozesse beobachten, analysieren, reflektieren und dokumentieren.</li> <li>- sind in der Lage, selbst Lehr- und Lernsituationen im Themenbereich Digitale Bildung zu planen.</li> <li>- können Lernprozesse mit unterschiedlichen Methoden sachangemessen gestalten.</li> <li>- können ihr eigenes Lernverhalten selbstkritisch reflektieren und dabei das Feedback anderer konstruktiv nutzen.</li> <li>- sind in der Lage die Qualität von Lehr-Lern-Settings zu erkennen, zu beurteilen und für ihre eigene Lehre zu sichern.</li> <li>- sind in der Lage, in unterschiedlichen Lernsituationen Schüler*innen zum eigenständigen Lernen anzuregen.</li> <li>- sind in der Lage, ihre kreativen Potenziale zur Gestaltung, Reflexion und Kommunikation von Lehr-Lern-Prozessen zu nutzen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 14 Stunden</p> <p>Selbststudium: 166 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der schulpraktischen Arbeit/Projekt (Seminar)</b></p>	<p>1 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit / Projekt</b></p> <p>Ein Semester lang Mitarbeit in einem schulbezogenen Projekt im Bereich Digitale Bildung mit zugehörigem Vorbereitungsseminar und Betreuung in der Praxis im Rahmen von mindestens 28 Stunden. Oder eigene Organisation, Konzeption und Durchführung eines schulpraktischen Projekts im Themenbereich Digitale Bildung in einer Bildungseinrichtung mit Schüler*innen (selbst gestaltete Unterrichtseinheiten, AG, Werkstatt, Projekt, Fördereinheiten o.ä.), Laufzeit: ein Halbjahr. Durchführbar als Selbststudieneinheit, betreut in einer Begleitveranstaltung, oder in eigeninitiativer</p>	

Anknüpfung an eine Veranstaltung bei Lehramt Plus im Themenbereich Digitale Bildung mit Betreuung durch zugehörige*n Dozent*in (nur in Absprache möglich).		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 9 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beschreibung und Reflexion eines (eigenen) selbst durchgeführten schulpraktischen Projekts im Themenbereich Digitale Bildung sowie die Ausarbeitung und Reflexion eines eigens erarbeiteten Stunden- bzw. Projektstundenentwurfs und dessen Reflexion. Außerdem die Bearbeitung einer inhaltlich verknüpften, projektbezogenen Forschungsfrage aus dem Bereich Digitale Bildung.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Erz.917 oder vergleichbare (Vor-)Kenntnisse beim Gestalten von Lehr-Lernszenarien im Bereich Lernen mit und über digitale Medien	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider Torben Mau	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.0030: Gewöhnliche Differentialgleichungen</b> <i>English title: Ordinary differential equations</i>	9 C 6 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Integrieren als Lösen einer Differentialgleichung der Form <math>y'=f(x)</math> begriffen,</li> <li>• Existenz- und Eindeutigkeitsätze sowie analytische Lösungsverfahren für Grundtypen von Differentialgleichungen der Form <math>y'=f(x,y)</math> kennengelernt, insbesondere für Differentialgleichungen mit getrennten Variablen, lineare Differentialgleichungen, Bernoulli-Differentialgleichungen und, falls eine Lösung bekannt, für Ricatti-Differentialgleichungen,</li> <li>• Anwendungsbeispiele zu den genannten Typen kennengelernt,</li> <li>• Richtungsfelder skizziert und eine Vorstellung über den Verlauf von Lösungskurven entwickelt,</li> <li>• spezielle Typen von Differentialgleichungen zweiter Ordnung kennengelernt, wie zum Beispiel <math>y''=f(y)</math> und <math>y''=f(y')</math> mit Federschwingung und dem Problem der Kettenlinie als Anwendungen,</li> <li>• Eigenschaften homogener und inhomogener Differentialgleichungen zweiter und höherer Ordnung studiert und soweit möglich, analytische Lösungsverfahren kennengelernt, zum Beispiel im Fall, dass eine oder mehrere Lösungen schon bekannt sind oder im Fall konstanter Koeffizienten,</li> <li>• den Beweis des Existenz- und Eindeutigkeitsatzes von Picard-Lindelöf für Systeme <math>y'=f(x,y)</math>, und insbesondere auch die Picard-Iteration mit Fehlerabschätzung, kennengelernt und die Lösung auf ein maximales Lösungsintervall fortgesetzt</li> <li>• als numerische Lösungsverfahren das Euler-Cauchy-Verfahren und das vierstufige Runge-Kutta-Verfahren kennengelernt und Abhängigkeitssätze für die Lösung bewiesen, gemeint ist Abhängigkeit von Anfangswerten und von <math>f(x,y)</math>,</li> <li>• Existenz- und Eindeutigkeitsätze für lineare Systeme und für lineare Systeme mit konstanten Koeffizienten kennengelernt.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich „Gewöhnliche Differentialgleichungen“ erworben. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen grundlegende Definitionen, Eigenschaften, Methoden und Sätze in diesem Bereich,</li> <li>• haben ihre Problemlösungskompetenz auf Gleichungen erweitert, bei denen Funktionen (und nicht Zahlen) als Lösungen gesucht sind;</li> <li>• generieren selbst zu vorgegebenen Lösungsfunktionen einfache Beispiele für Differentialgleichungen,</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 186 Stunden</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen Differentialgleichungen zur mathematischen Modellierung von naturwissenschaftlichen Begebenheiten unter Berücksichtigung schulbezogener Aspekte, um zum Beispiel Wachstums- und Zerfallsgesetze zu erhalten.</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltung: Gewöhnliche Differenzialgleichungen</b> (Vorlesung)	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.0030.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen	9 C
<b>Lehrveranstaltung: Gewöhnliche Differenzialgleichungen - Übung</b> (Übung)	2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundkenntnisse über Typen und Lösungsmethoden für gewöhnliche Differentialgleichungen und Systeme von gewöhnlichen Differentialgleichungen	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B.Mat.0011</li> <li>• B.Mat.0021 oder B.Mat.0025</li> </ul>
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> keine Angabe	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li> <li>• Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- B.Mat.1100 „Analysis auf Mannigfaltigkeiten“</li> <li>- B.Mat.2110 „Funktionalanalysis“</li> <li>- B.Mat.2120 „Funktionentheorie“</li> <li>- B.Mat.2100 „Partielle Differenzialgleichungen“</li> <li>- B.Mat.0030 „Gewöhnliche Differenzialgleichungen“</li> </ul> </li> </ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.1100: Analysis auf Mannigfaltigkeiten</b> <i>English title: Analysis on manifolds</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Methoden der Analysis auf Mannigfaltigkeiten vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen wichtige Beispiele von Mannigfaltigkeiten;</li> <li>• sind mit zusätzlichen Strukturen auf Mannigfaltigkeiten vertraut;</li> <li>• wenden grundlegende Sätze des Gebiets an;</li> <li>• sind mit Tensoren und Differenzialformen und weiterführenden Konzepten vertraut;</li> <li>• kennen den Zusammenhang zu topologischen Fragestellungen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Analysis auf Mannigfaltigkeiten und globalen Fragen der Analysis erworben, und sind auf weiterführende Veranstaltungen vorbereitet. Sie sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• geometrische Fragestellungen in der Sprache der Analysis zu formulieren;</li> <li>• Probleme anhand von Ergebnissen der Analysis auf Mannigfaltigkeiten zu lösen;</li> <li>• sowohl in lokalen Koordinaten als auch koordinatenfrei zu argumentieren;</li> <li>• mit den Fragestellungen und Anwendungen der Analysis auf Mannigfaltigkeiten umzugehen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Differenzial- und Integralrechnung III (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.1100.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Differenzial- und Integralrechnung III - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der höheren Analysis		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

nicht begrenzt	
----------------	--

<b>Bemerkungen:</b>
---------------------

- Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts
- Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:
  - B.Mat.1100 „Analysis auf Mannigfaltigkeiten“
  - B.Mat.2110 „Funktionalanalysis“
  - B.Mat.2120 „Funktionentheorie“
  - B.Mat.2100 „Partielle Differenzialgleichungen“
  - B.Mat.0030 „Gewöhnliche Differenzialgleichungen“

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 SWS
<b>Modul B.Mat.1200: Algebra</b> <i>English title: Algebra</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls sind die Studierenden mit grundlegenden Begriffen und Ergebnissen aus der Algebra vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen wichtige Begriffe und Ergebnisse über Gruppen, Ringe, Körper und Polynome;</li> <li>• sind mit der Galoistheorie vertraut;</li> <li>• kennen grundlegende algebraische Strukturen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen in der Algebra erworben und sind auf weiterführende Veranstaltungen vorbereitet. Sie sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• mathematische Sachverhalte aus dem Bereich Algebra korrekt zu formulieren;</li> <li>• Probleme anhand von Ergebnissen der Algebra zu lösen;</li> <li>• Probleme in anderen Gebieten, etwa der Geometrie, im Rahmen der Algebra zu formulieren und zu bearbeiten;</li> <li>• Fragestellungen und Anwendungen der Algebra zu bearbeiten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Algebra</b> (Vorlesung)		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.1200.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Algebra - Übung</b> (Übung)		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse in Algebra		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

**Bemerkungen:**

- Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts
- Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:
  - B.Mat.1200 „Algebra“
  - B.Mat.2210 „Zahlen und Zahlentheorie“
  - B.Mat.2220 „Diskrete Mathematik“

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2100: Partielle Differenzialgleichungen</b> <i>English title: Partial differential equations</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit grundlegenden Typen von Differenzialgleichungen und Eigenschaften ihrer Lösungen vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben grundlegende Eigenschaften von Lösungen der Laplace-, Wärmeleitungs- und Wellengleichung und zugehöriger Rand- bzw. Anfangs-Randwertprobleme;</li> <li>• sind mit grundlegenden Eigenschaften von Fourier-Transformation und Sobolev-Räumen auf beschränkten und unbeschränkten Gebieten vertraut;</li> <li>• analysieren die Lösbarkeit von Randwertproblemen für elliptische Differenzialgleichungen mit variablen Koeffizienten;</li> <li>• analysieren die Regularität von Lösungen elliptischer Randwertprobleme im Inneren und am Rand.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Typ einer partiellen Differenzialgleichung zu erkennen und auf qualitative Eigenschaften ihrer Lösungen zu schließen;</li> <li>• mathematisch relevante Fragestellungen zu partiellen Differenzialgleichungen zu erkennen;</li> <li>• den Einfluss von Randbedingungen und Funktionenräumen auf Existenz, Eindeutigkeit und Stabilität von Lösungen zu beurteilen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Partielle Differenzialgleichungen (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2100.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Partielle Differenzialgleichungen - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse über partielle Differenzialgleichungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> zweijährig jeweils im Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts oder des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik</li><li>• Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:<ul style="list-style-type: none"><li>- B.Mat.1100 „Analysis auf Mannigfaltigkeiten“</li><li>- B.Mat.2110 „Funktionalanalysis“</li><li>- B.Mat.2120 „Funktionentheorie“</li><li>- B.Mat.2100 „Partielle Differenzialgleichungen“</li><li>- B.Mat.0030 „Gewöhnliche Differenzialgleichungen“</li></ul></li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2110: Funktionalanalysis</b> <i>English title: Functional analysis</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit funktionalanalytischer Denkweise und den zentralen Resultaten aus diesem Gebiet vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>gehen sicher mit den gängigsten Beispielen von Funktionen- und Folgenräumen wie <math>L_p</math>, <math>l_p</math> und Räumen stetiger Funktionen um und analysieren deren funktionalanalytische Eigenschaften;</li> <li>wenden die grundlegenden Sätze über lineare Operatoren in Banach-Räumen an, insbesondere die Sätze von Banach-Steinhaus, Hahn-Banach und den Satz über die offene Abbildung;</li> <li>argumentieren mit schwachen Konvergenzbegriffen und den grundlegenden Eigenschaften von Dual- und Bidualräumen;</li> <li>erkennen Kompaktheit von Operatoren und analysieren die Lösbarkeit linearer Operatorgleichungen mit Hilfe der Riesz-Fredholm-Theorie;</li> <li>sind mit grundlegenden Begriffen der Spektraltheorie und dem Spektralsatz für beschränkte, selbstadjungierte Operatoren vertraut.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>in unendlich-dimensionalen Räumen geometrisch zu argumentieren;</li> <li>Aufgabenstellungen in funktionalanalytischer Sprache zu formulieren und zu analysieren;</li> <li>die Relevanz funktionalanalytischer Eigenschaften wie der Wahl eines passenden Funktionenraums, Vollständigkeit, Beschränktheit oder Kompaktheit zu erkennen und zu beschreiben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Funktionalanalysis (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2110.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Funktionalanalysis - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse über Funktionalanalysis		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Englisch, Deutsch	Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts oder des Instituts für Numerische und Angewandte Mathematik</li><li>• Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:<ul style="list-style-type: none"><li>- B.Mat.1100 „Analysis auf Mannigfaltigkeiten“</li><li>- B.Mat.2110 „Funktionalanalysis“</li><li>- B.Mat.2120 „Funktionentheorie“</li><li>- B.Mat.2100 „Partielle Differenzialgleichungen“</li><li>- B.Mat.0030 „Gewöhnliche Differenzialgleichungen“</li></ul></li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2120: Funktionentheorie</b> <i>English title: Complex analysis</i>		9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden der komplexen Analysis vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>gehen sicher mit dem Holomorphiebegriff um und kennen gängige Beispiele von holomorphen Funktionen;</li> <li>beherrschen insbesondere die verschiedenen Definitionen für Holomorphie und erkennen deren Äquivalenz;</li> <li>verstehen den Cauchyschen Intergralsatz und den Residuensatz und wenden diese Sätze innerhalb der Funktionentheorie an;</li> <li>erarbeiten weitere ausgewählte Themen der Funktionentheorie;</li> <li>erlernen und vertiefen funktionentheoretische Herangehensweisen an mathematische Problemstellungen an Hand ausgewählter Beispiele.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>sicher mit grundlegenden Methoden und Grundbegriffen aus der Funktionentheorie umzugehen;</li> <li>auf Basis funktionentheoretischer Denkweisen und Beweistechniken zu argumentieren;</li> <li>sich in verschiedene Fragestellungen im Bereich "Funktionentheorie" einzuarbeiten;</li> <li>funktionentheoretische Methoden auf weiterführende Themen aus der Funktionentheorie und verwandten Gebieten anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Funktionentheorie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2120.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Funktionentheorie - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse in Funktionentheorie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li><li>• Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:<ul style="list-style-type: none"><li>- B.Mat.1100 „Analysis auf Mannigfaltigkeiten“</li><li>- B.Mat.2110 „Funktionalanalysis“</li><li>- B.Mat.2120 „Funktionentheorie“</li><li>- B.Mat.2100 „Partielle Differenzialgleichungen“</li><li>- B.Mat.0030 „Gewöhnliche Differenzialgleichungen“</li></ul></li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 6 SWS
<b>Modul B.Mat.2210: Zahlen und Zahlentheorie</b> <i>English title: Numbers and number theory</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden der elementaren Zahlentheorie vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben grundlegende Kenntnisse über Zahlentheorie;</li> <li>• sind insbesondere mit Teilbarkeit, Kongruenzen, arithmetischen Funktionen, Reziprozitätsgesetz, elementaren diophantischen Gleichungen vertraut;</li> <li>• kennen die elementare Theorie p-adischer Zahlen;</li> <li>• sind mit weiteren ausgewählten Themen der Zahlentheorie vertraut.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• elementare zahlentheoretische Denkweisen und Beweistechniken zu beherrschen;</li> <li>• mit Grundbegriffen und grundlegenden Methoden der Zahlentheorie zu argumentieren;</li> <li>• mit Begriffen und Methoden aus weiterführenden Themen der Zahlentheorie zu arbeiten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Zahlen und Zahlentheorie (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2210.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen		9 C
<b>Lehrveranstaltung: Zahlen und Zahlentheorie - Übung (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der Zahlentheorie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0021, B.Mat.0022	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b>		

- Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts
- Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:
  - B.Mat.1200 „Algebra“
  - B.Mat.2210 „Zahlen und Zahlentheorie“
  - B.Mat.2220 „Diskrete Mathematik“

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Mat.2220: Diskrete Mathematik</b> <i>English title: Discrete mathematics</i>	9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundbegriffen und Methoden der diskrete Mathematik vertraut. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben grundlegende Kenntnisse über diskrete Mathematik, insbesondere über enumerative Kombinatorik, erzeugende Funktionen, Rekursionen und asymptotische Analyse;</li> <li>• erlernen algebraische Grundlagen der diskreten Mathematik, insbesondere üben sie den Umgang mit endlichen Gruppen und Körpern;</li> <li>• sind mit Graphen, Bäumen, Netzwerken und Suchtheorien vertraut;</li> <li>• kennen grundlegende Aspekte der spektralen Graphentheorie, z.B. Laplace-Matrix, Fiedler-Vektoren, Laplacian-Einbettung, spectral clustering und Cheeger-Schnitte.</li> </ul> <p>Je nach Bedarf und konkreter Ausgestaltung der Vorlesung erwerben die Studierenden vertiefte Kenntnisse der diskreten Mathematik, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im Bereich Zahlentheorie über Kryptographie, Gitter, Codes, Kugelpackungen;</li> <li>• im Bereich algebraische Strukturen über Boolesche Algebra, Matroide, schnelle Matrixmultiplikation;</li> <li>• im Bereich Geometrie über diskrete Geometrie und Polytope.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elementare Denkweisen und Beweistechniken der diskreten Mathematik zu beherrschen;</li> <li>• mit Grundbegriffen und grundlegenden Methoden der diskreten Mathematik zu argumentieren;</li> <li>• mit Begriffen und Methoden aus weiterführenden Themen der diskreten Mathematik zu arbeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Diskrete Mathematik (Vorlesung)</b>	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> B.Mat.2220.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorrechnen von Lösungen in den Übungen	9 C
<b>Lehrveranstaltung: Diskrete Mathematik - Übung (Übung)</b>	2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Grundkenntnisse der diskreten Mathematik	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	B.Mat.0021, B.Mat.0022
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 5
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</li><li>• Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits eines der nachstehenden Module eingebracht wurde:<ul style="list-style-type: none"><li>- B.Mat.1200 „Algebra“</li><li>- B.Mat.2210 „Zahlen und Zahlentheorie“</li><li>- B.Mat.2220 „Diskrete Mathematik“</li></ul></li></ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.1521: Einführung in die Festkörperphysik</b> <i>English title: Introduction to Solid State Physics</i>		8 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden die Grundlagen und die physikalische Erscheinungen der Zusammenhalt der Ionen und Elektronen in einem Festkörper mit idealen periodischen Anordnung der konstituierenden Atomen verinnerlicht. Basierend auf der Eigenschaften freier Atomen und deren Wechselwirkung im Kristallgitter wird ein grundlegendes Verständnis verschiedener kollektiven Phänomene gewonnen. Dazu gehören beispielsweise die elektronische Bandstruktur im periodischen Gitterpotential (Dynamik der Elektronen) sowie die Gitterschwingungen (Dynamik der Ionen), die Elektrizitätsleitung - auch in niederdimensionalen Strukturen - sowie thermische Eigenschaften (spezifische Wärme).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung Einführung in die Festkörperphysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen, Phänomene und Modelle für Elektronen- und Gitterdynamik in Festkörpern. Insbesondere, Chemische Bindung in Festkörpern, Atomare Kristallstruktur, Streuung an periodischen Strukturen, das Elektronengas ohne Wechselwirkung (Freie Elektronen), das Elektronengas mit Wechselwirkung (Abschirmung, Plasmonen), das periodische Potential (Bandstruktur der Kristall-Elektronen), Gitterschwingungen (Phononen) und spezifische Wärme		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Angela Rizzi	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik</b> <i>English title: Introduction to Geophysics</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Geophysik umgehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treibhauseffekt</li> <li>• Gravimetrie</li> <li>• Seismologie</li> <li>• Elektromagnetische Tiefenforschung</li> <li>• Altersbestimmung</li> <li>• Gezeiten</li> <li>• Konvektion</li> <li>• Erdmagnetfeld</li> <li>• Fraktale und chaotische Prozesse</li> <li>• Plattentektonik</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung zu Einführung in die Geophysik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagen der Geophysik, insbes. Plattentektonik, Erdbeben		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Tilgner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> Sound knowledge of essential methods and concepts from Nonlinear Dynamics and Complex Systems Theory, including practical skills for analysis and simulation (using, for example, the programming language python) of dynamical systems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Lecture)</b>		4 WLH
<b>Examination: written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework of the excercises have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of fundamental principles and methods of Nonlinear Physics</li> <li>• Modern experimental techniques and theoretical models of Complex Systems theory.</li> </ul>		6 C
<b>Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic programming skills (for the exercises)	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Klumpp Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module B.Phy.1571: Introduction to Biophysics</b>		6 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After attending this course, students will have basic knowledge about <ul style="list-style-type: none"> <li>• the build-up of cells and the function of the components</li> <li>• transport phenomena on small length scales, derivation and solution of the diffusion equation</li> <li>• laminar hydrodynamics and its application in biological systems (flow, swimming, motility)</li> <li>• reaction kinetics and cooperativity, including enzymes</li> <li>• non-covalent interaction forces</li> <li>• self-assembly</li> <li>• biological (lipid) membrane build-up and dynamics</li> <li>• biopolymer physics and cytoskeletal filaments, including filament and cell mechanics</li> <li>• neurobiophysics</li> <li>• experimental methods, including state-of-the-art microscopy</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
<b>Course: Introduction to Biophysics (Lecture)</b> <i>Contents:</i> components of the cell; diffusion, Brownian motion and random walks; low Reynolds number hydrodynamics; chemical reactions, cooperativity and enzymes; biomolecular interaction forces and self-assembly; membranes; polymer physics and mechanics of the cytoskeleton; neurobiophysics; experimental methods and microscopy		4 WLH
<b>Examination: Written exam (120 min.) or oral exam (ca. 30 min.)</b> <b>Examination prerequisites:</b> At least 50% of the homework problems have to be solved successfully. <b>Examination requirements:</b> Knowledge of the fundamental principles, theoretical descriptions and experimental methods of biophysics.		6 C
<b>Course: Introduction to Biophysics (Exercise)</b>		2 WLH
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phys.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I</b> <i>English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part I</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die strömungsphysikalischen Grundlagen beherrschen und Messverfahren zur Strömungsvisualisierung an Beispielen anwenden können;</li> <li>• die Strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: 80 % mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + 20 % Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Auftrieb; Bernoulli-Gleichung; Energiebetrachtung von Strömungsvorgängen; Wirbelablösung; Kontinuitätsgleichung; Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl; Messverfahren zur Visualisierung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Oliver Boguhn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II</b> <i>English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part II</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen praxisbezogen anwenden und strömungsphysikalische Gesetzmäßigkeiten in Experimenten verifizieren können;</li> <li>• die strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl, Schwingungs- und Flatteranalyse, Schallentstehung, Ausbreitung, Quellen- und Entfernungsabhängigkeiten, Strömungsvorgänge unter Schwerelosigkeit, Strahlungsinduzierte Strömungsvorgänge, Einfluss der Corioliskraft auf großräumige Strömungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. rer. nat. Oliver Boguhn	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 3 - 6; Master: 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum</b> <i>English title: Collection and museum of physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden eigenständig Inhalte erarbeiten und als Ziel diese Inhalte publikumswirksam im Museum im Rahmen der laufenden Ausstellung präsentieren. Dazu gehört die Darstellung der Funktion, Entwicklungsgeschichte und pädagog. Präsentation eines Gerätes der historischen Sammlung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 S.) und Posterpräsentation</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufarbeitung und Darstellung eines Gerätes der historischen Sammlung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 8		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Phy.5501: Aerodynamik</b> <i>English title: Aerodynamics</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit den physikalischen Grundlagen der Aerodynamik vertraut und sollten diese auf elementare aerodynamische Zusammenhänge anwenden können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aerodynamik I</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Aerodynamik II</b> (Vorlesung)		2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kontinuumsphysikalische Grundlagen, Grundgleichungen der reibungsfreien und reibungsbehafteten Strömung, Theorie des Auftriebs, induzierter Widerstand, Kompressibilitäts- und Reibungseffekte und ihre Einordnung über entsprechende Kennzahlen (Machzahl, Reynoldszahl), Grundzüge der Flugmechanik		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. rer. nat. Dr. habil. Andreas Dillmann StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Schwerpunkt: AG, BK		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5531: Origin of solar systems</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After finishing the module the students should be able to apply the fundamental knowledge about the structure and the formation of planetary systems to geophysical and astrophysical problems.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b> (Lecture)		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Theory and observation of early phases of stars and planetary systems, including extrasolar planets and our own solar system.  In particular: Early phases of formation of stars and protoplanetary disks, models of the condensation of molecules and minerals during formation of planetary systems, chemistry and radiation in low-density astrophysical environments, formation of planets and their migration, small solar system bodies as source of information on the early solar system.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Astrophysics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler Ansprechpartner: Dr. Jockers, Dr. Krüger	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> from 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik</b> <i>English title: Introduction to laserphysics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über folgende Grundkenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die dem Laser zugrundeliegenden Prinzipien.</li> <li>• Die Beschreibung des Laserprozesses durch Ratengleichungen sowie stationäre und zeitabhängige Lösungen derselben.</li> <li>• Stabilität von Laserresonatoren sowie Eigenschaften der aus Ihnen emittierten Strahlung.</li> <li>• Aufbau und Eigenschaften unterschiedlicher Lasertypen.</li> <li>• Ausgewählte Laserprobleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...)</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> <i>Inhalte:</i> Das Prinzip des Lasers wird aufbauend auf einfachen Grundbegriffen entwickelt, dabei aber keineswegs auf quantitative Aussagen verzichtet. Im Mittelpunkt stehen die Analyse des stationären und zeitabhängigen Verhaltens von Lasern mit Hilfe des Ratengleichungsmodelles sowie die Diskussion optischer Resonatoren. Weiterhin werden die physikalischen Grundideen am Beispiel der wichtigsten Lasertypen herausgearbeitet. Eine einführende Behandlung einiger ausgewählter Probleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...) rundet die Vorlesung ab.		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Laserprinzip; Ratengleichungen; Funktionsweise von Lasern (Festkörper, Farbstoff, Gas, Halbleiter und Freier-Elektronen); Wellengleichung; strahlen- und wellenoptische Behandlung von Resonatoren. Entwicklung des Laserprinzips aus einfachen Grundbegriffen: Licht und Materie, Laserprinzip, Ratengleichungen, Lasertypen, optische Resonatoren, ausgewählte Themen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Alexander Egner	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics</b>		2 WLH
<p><b>Learning outcome, core skills:</b> Students will learn the fundamentals of fluid dynamics, hydrodynamics on the micro- and nanoscale, wetting and capillarity and “life” at low Reynolds numbers. Students will also learn the how these topics are studied/applied in experiments, learn about device fabrication using soft lithography and the use of fluidics in biology and biophysics including “lab-on-a-chip” applications.</p> <p>After successfully completing this course, students will be familiar with basic hydrodynamics and their applications at scales applicable to biology, biophysics, material sciences and biotechnology.</p>		<p><b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p>
<b>Course: Micro- and Nanofluidics</b> (Lecture)		
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:		
<b>Examination: Written examination (60 minutes)</b>		3 C
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b>		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Biophysics and/or Physics of Complex Systems	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Sarah Köster	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; summerterm, in even years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> <b>Learning outcome:</b> Physical basics of fluorescence and fluorescence spectroscopy, fluorescence anisotropy, fluorescence lifetime, fluorescence correlation spectroscopy, basics of optical microscopy, resolution limit of optical microscopy, wide field and confocal microscopy, super-resolution microscopy. <b>Core skills:</b> The students shall learn the basics and applications of advanced fluorescence spectroscopy and microscopy, including single-molecule spectroscopy and all variants of super-resolution fluorescence microscopy.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Lecture</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Fundamental understanding of the physics of fluorescence and the applications of fluorescence in spectroscopy and microscopy.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> StudiendekanIn der Fakultät für Physik	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		4 C
<b>Module B.Phy.5620: Physics of Sports</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After completing this module a student should be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Research a topic in the scientific literature and analyse it critically.</li> <li>• Show fundamental skills in model building and, for example, in the discussion of nonlinear differential equations or other complex physical models.</li> </ul>		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h
<b>Course: Seminar</b>		
<b>Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and supplementary report (max. 4 pages)</b> <b>Examination prerequisites:</b> Active participation		
<b>Examination requirements:</b> The student should: Present a summary of the key physics underlying a particular sport; Explain the topic from intuition to a deep description of the relevant physical facts or foundation; Set up an appropriate model and discuss the solution. Where appropriate, the student must take into account a critical discussion of the relevant literature.		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Basic analytical mechanics and fluid dynamics.	
<b>Language:</b> English, German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Stephan Herminghaus Contact persons: Dr. O. Bäumchen, Dr. M. Mazza	
<b>Course frequency:</b> unegular, two year as required	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics</b>		2 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After the course, the students should have a profound knowledge about the rapidly evolving field nanooptics and plasmonics, both experimentally as well as theoretically.		<b>Workload:</b> Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
<b>Course: Nanooptics and Plasmonics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Written examination (90 min.) or oral examination (approx. 30 Min.)</b> <b>Examination requirements:</b> Electrodynamics of single particle/molecule emission, electrodynamic interaction of nano-emitters and molecules with light, interaction of light with nanoscale dielectric and plasmonic structures, and with optical metamaterials. Theory of light-matter interaction at the nanometer length scale. Fundamentals of optical microscopy and spectroscopy, applied to optical quantum emitters.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Experimental Physics I-IV	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Jörg Enderlein	
<b>Course frequency:</b> each winter semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Module B.Phy.5807: Physics of particle accelerators</b>		3 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with the concepts, the physics (mainly electromagnetism) and explicit examples of historic and modern particle accelerators. Ideally, they should be able to simulate beam optics via numerical simulations (MatLab/SciLab).		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Physics of particle accelerator (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Introduction to physics of particle accelerators; synchrotron radiation; linear beam optics; injection and ejection; high-frequency system for particle acceleration; radiation effects; luminosity, wigglers and undulators; modern particle accelerators based on the examples HERA, LEP, Tevatron, LHC, ILC and free electron laser FLASH/XFEL.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German, English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> every 4th semester; unregular	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 WLH
<b>Module B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics</b>		
<b>Learning outcome, core skills:</b> After successful completion of this module, students should be familiar with a conceptual understanding of different particle detectors and the underlying interactions. They should be familiar with physics processes of particle or radiation detection in high energy physics and related fields and applications.		<b>Workload:</b> Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h
<b>Course: Interactions between radiation and matter - detector physics (Lecture)</b>		
<b>Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)</b> <b>Examination requirements:</b> Mechanism of particle detection; interactions of charged particles and photons with matter; proportional and drift chambers; semiconductor detectors; microstrip and pixel detectors; Cherenkov detectors; transition radiation detectors; scintillation (organic crystals and plastic scintillators); electromagnetic calorimeter; hadron calorimeter.		3 C
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> Introduction to Nuclear/Particle Physics	
<b>Language:</b> German	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Course frequency:</b> each summer semester	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
<b>Maximum number of students:</b> not limited		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik</b> <i>English title: Seminar on Introductory Topics in Particle Physics</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden anhand von Publikationen oder Buchkapiteln sich in Fragestellungen zu Themen der modernen Elementarteilchenphysik einarbeiten und in einem Seminarvortrag vorstellen können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung wissenschaftlicher Sachverhalte und deren Präsentation.		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Einführung in die Kern-/Teilchenphysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnulf Quadt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Phy.712: Praxismodul am außerschulischen Lernort DLR_School_Lab</b> <i>English title: Practice module at dlr school lab, an extracurricular education lab</i>		6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Die Studierenden vertiefen die methodisch didaktische Aufbereitung von Schülerexperimenten an einem außerschulischen Lernort und lernen den Unterschied zu Experimenten im Rahmen des naturwissenschaftlichen Unterrichts kennen. Sie gewinnen Einblicke in die Organisationsstrukturen eines Außerschulische Lernorts und lernen das Potential für den Fachunterricht kennen. <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich selbständig mit ausgewählter aktueller fachdidaktischer Forschung auseinandersetzen können;</li> <li>• Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickelt haben und sie einsetzen und auswerten können;</li> <li>• eigene Versuchs- und Vermittlungskonzepte analysieren, reflektieren und optimieren können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praxismodul am außerschulischen Lernort DLR_School_Lab</b>		
<b>Prüfung: Praktische Prüfung</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Aktive Teilnahme an den Schulbesuchen im School_Lab des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt. Begleitung und Durchführung eines ausgewählten Experiments, sowie didaktische Aufbereitung für Schülerinnen und Schüler <b>Prüfungsanforderungen:</b> Entwicklung eines Experimentier-Aufgabenblattes und des Informationsmaterials für Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Altersstufen zu einem ausgewählten Experiment. Evaluation des Prozesses mit Schülergruppen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 6		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 SWS
<b>Modul B.SPL.924: Praxismodul Gesellschaftslehre</b> <i>English title: Practical experience in Social Studies</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- reflektieren die Bildungsziele und Bildungsinhalte des Faches Gesellschaftslehre.</li> <li>- haben Kenntnisse zu den fachdidaktischen Erfordernissen von fächerintegrativem Unterricht im Spannungsfeld von Disziplinarität und Interdisziplinarität und können theoretische und praktische Ansätze einer Didaktik der Gesellschaftslehre für den schulischen Einsatz analysieren.</li> <li>- entwickeln Lehr-Lern-Settings für den fächerintegrativen Unterricht unter fachdidaktischen Gesichtspunkten, Medien und Methoden an ausgewählten Themen und erproben diese.</li> <li>- analysieren und reflektieren die Hospitationen und Unterrichtsauftritte entlang fachdidaktischer Kriterien.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung, Begleitung und Auswertung der Praxisphase in Gesellschaftslehre (Seminar)</b>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisphase Gesellschaftslehre (max. 23 Stunden)</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar und der Praxisphase		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexion der Bildungsinhalte und Bildungsziele des Faches Gesellschaftslehre;</li> <li>- Kenntnis einzelner Aspekte der Planung, Durchführung, Analyse und Reflexion von Unterricht im Fach Gesellschaftslehre;</li> <li>- Planung von Lehr-Lern-Settings in Gesellschaftslehre im Spannungsfeld von Disziplinarität und Interdisziplinarität unter Verwendung adäquater methodischer und medialer Mittel;</li> <li>- Reflexion selbständig durchgeführten Unterrichts.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> zwei der folgenden Module: B.SPL.921, B.SPL.922, B.SPL.923	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Monika Oberle Prof. Dr. Michael Sauer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SPL.928: Praxismodul Unterrichten von Naturwissenschaften</b> <i>English title: Practice Module Teaching Natural Sciences</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sind in der Lage, Unterrichtssequenzen für den naturwissenschaftlichen Unterricht in einem kollegialen (interdisziplinären) Team zu entwickeln.</li> <li>- greifen bei der Entwicklung von Unterrichtssequenzen auf bestehende Konzepte aus der Literatur und Praxis zurück und können diese der jeweiligen Situation entsprechend reflektiert, sachlogisch und begründet einsetzen.</li> <li>- erschließen sich unbekannte Themenfelder an Hand von Sachanalysen, Fachliteratur und eigener Recherche und können die Inhalte didaktisch rekonstruieren.</li> <li>- sind in der Lage, eine selbstentwickelte Unterrichtssequenz in der schulischen Praxis umzusetzen, berücksichtigen dabei die Eigenheiten einer situationsspezifischen Lerngruppe und können auch fachfremde Bezüge lehren.</li> <li>- können über ihre Stärken und Schwächen reflektieren sowie das Feedback anderer konstruktiv nutzen.</li> <li>- sind in der Lage, das Potential und die Herausforderungen des Fächerübergreifens in den Naturwissenschaften zu benennen und in die bestehenden Konzepte der Bildungslandschaft einzuordnen.</li> <li>- sind in der Lage, einen gendersensiblen und differenzierten Unterricht in den Naturwissenschaften umzusetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der Praxisphase (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisphase (max. 23 Stunden)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige, aktive Teilnahme Seminar und Praxisphase		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen anhand eines Portfolios mit Produkten Ihres Lernprozesses, dass sie die oben genannten Kompetenzen erworben haben.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> mindestens eines der folgenden Module: B.SPL.925, B.SPL.926, B.SPL.927	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SPL.931: Bilingual Social Sciences - in Practice</b> <i>English title: Bilingual Social Sciences - in Practice</i>	6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: - erschließen sich aus fachspezifischer Sicht und im Rahmen der curricularen Vorgaben geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht. - können fachlich fundiert und sprachlich reflektiert thematische Unterrichtssequenzen für den Bilingualen Unterricht in den Fächern Geschichte, Politik und Wirtschaft sowie Geographie entwerfen, dabei sachfach- wie fremdsprachendidaktische Überlegungen berücksichtigen und praktisch umsetzen. - können am eigenen Unterrichtsbeispiel über ihre Entwürfe und Umsetzungen reflektieren; insbesondere in Hinblick auf die Realisierbarkeit didaktischer (Kompetenz-)Forderungen. - sind theoretisch und erfahrungsbasiert nachhaltig sensibilisiert für Chancen und Schwierigkeiten Bilingualen Unterrichts.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Teaching History, Politics/Economics, and Geography – hands on (Vorbereitung, Begleitung, Auswertung Praxisphase) (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisphase (max. 23 Stunden)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Durchführung einer Unterrichtssequenz (ca. 45 Min), regelmäßige Teilnahme im Seminar und der Praxisphase	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie: - aus fachspezifischer Sicht geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht im Curriculum identifizieren und didaktisch reflektiert für die Praxis nutzbar machen können, - anhand ihrer entworfenen und umgesetzten Unterrichtsbeispiele insbesondere über die Realisierbarkeit didaktischer Forderungen reflektieren und dabei sachfach- wie fremdsprachendidaktische Perspektiven erfahrungsbasiert einnehmen können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.SPL.929, B.SPL.930	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Englischkenntnisse gemäß Oberstufe I (C.1)
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Sauer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SPL.933: Praxismodul Teaching Natural Science Subjects</b> <i>English title: Practice Module Teaching Natural Science Subjects</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: - erschließen sich aus sachfachspezifischer Sicht und im Rahmen der curricularen Vorgaben geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern. - können fachlich fundiert und sprachlich reflektiert Unterrichtssequenzen für den Bilingualen Unterricht in den Fächern Biologie, Chemie und Physik entwerfen, dabei sachfach- wie fremdsprachendidaktische Überlegungen berücksichtigen und praktisch umsetzen. - können über Unterrichtsentwürfe und Umsetzungen von Bildungsveranstaltungen reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung, Begleitung und Auswertung der Praxisphase</b> (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisphase Teaching Natural Science Subjects (max. 23 Stunden)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten zuzüglich Anhang)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsentation eines Stundenentwurfs (ca. 30 min), regelmäßige Teilnahme im Seminar und der Praxisphase		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie - aus sachfachspezifischer Sicht geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern erschließen können, - fachlich fundierte und sprachlich reflektierte Unterrichtssequenzen für den Bilingualen Unterricht entwickeln und praktisch umsetzen können, - Unterricht im Hinblick auf didaktische Prinzipien Bilingualen Unterrichts reflektieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.SPL.929, B.SPL.932	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Englischkenntnisse gemäß Oberstufe I (C.1)	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.SPL.936: Praxismodul - Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)</b> <i>English title: Practical module - Education for Sustainable Development</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: - besitzen didaktisches, fachliches und fächerübergreifendes Wissen, das sie auf Bildungsvorhaben zu Nachhaltiger Entwicklung transferieren können. - erkennen Lernbedarfe, können diesen angemessen begegnen und konkrete fachliche sowie interdisziplinäre Zugänge zu BNE entwickeln. - sind in der Lage, anhand von Themenfeldern wie Klimawandel, Biodiversität oder Ressourcenschonung aus den jeweiligen verschiedenen Fachperspektiven heraus gemeinsam Lehrkonzepte zu erarbeiten und zu erproben. Dabei sind Kooperationen mit Schulen, außerschulischen Lernorten oder anderen Nachhaltigkeitsinitiativen möglich. - können Wege aufzeigen und dazu motivieren, im Sinne einer an Nachhaltigkeit orientierten Lebensweise bzw. Gesellschaft aktiv zu werden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung der Praxisphase</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxisphase (max. 23 Stunden)</b>		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme im Seminar und der Praxisphase		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Bildungsvorhaben im Sinne der Nachhaltigen Entwicklung entwickeln, durchführen und beurteilen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.SPL.934, B.SPL.935	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Monika Oberle	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Slav.180: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa</b> <i>English title: Field Trip to South Est/East Central/Eastern Europe</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ihre vorab erworbenen Kenntnisse über Gesellschaft, Kultur, Literatur und/oder Sprache des Ziellandes/der Zielregion praktisch und vor Ort erprobt und vertieft. Die Studierenden können über die Prozesse des Fremdverstehens sowie die eigene interkulturelle Kompetenz reflektieren und haben Erfahrungen in dem Land/der Region gewonnen, deren (Amts-) Sprache sie erlernen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitende Lehrveranstaltung (Übung, Seminar)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen nach, dass sie relevante Aspekte bzw. Themenstellungen im Rahmen der vorbereitenden Lehrveranstaltung in Form eines Referats überzeugend darstellen und präsentieren können.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa (Exkursion)</b>		
<b>Prüfung: Reisetagebuch (max. 32.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Reisetagebuch führen die Studierenden aus, wie sie die Auslandsexkursion (oder Teile davon) persönlich erlebt und verarbeitet haben, welche Ereignisse ihnen besonders wichtig erschienen und welche Eindrücke sie gewonnen haben. Insbesondere stellen sie auch dar, welchen fachlichen Gewinn sie aus der Exkursion gezogen haben (Kenntnisse zu Gesellschaft, Kultur, Literatur, Sprache).		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kenntnisse der Sprache des Ziellandes/der Zielregion mindestens auf Niveau A2 (GER)	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Freise Prof. Dr. Uwe Junghanns	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotsmöglichkeit	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Slav.182a: Projekt Slavistik (Erstprojekt)</b> <i>English title: Slavic Studies Project (First Project)</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden im Rahmen eines selbst gewählten Projekts mit einschlägigen slavistischen Inhalten und Zielsetzungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• das im Studium erworbene Fachwissen angewendet,</li> <li>• Daten, die von den BetreuerInnen bereitgestellt werden, zu einer relevanten Fragestellung in Bezug gesetzt,</li> <li>• sich mit möglichen Methoden der Behandlung dieser Daten vertraut gemacht,</li> <li>• eine einschlägige Datenanalyse diskutiert und in den generelleren slavistischen Rahmen eingeordnet sowie</li> <li>• ihre Resultate in einem Projektbericht verschriftlicht.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projekt</b> <i>Inhalte:</i> Die Arbeit am Projekt bezieht sich auf bereitgestellte Daten bzw. Texte. Die Behandlung erfolgt in Abhängigkeit von Art und Menge der Daten bzw. Texte: statistische und Analyse-Verfahren, mediale Aufbereitung, Diskussion, Auswertung, Evaluation, Verschriftlichung u.a. Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in Kontaktzeiten mit den BetreuerInnen, die übrigen Schritte in selbständiger Arbeit. Das Projekt entspricht einer Veranstaltung im Umfang von 2 SWS.		
<b>Prüfung: Bericht (max. 64.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen nach, dass sie theoretische, analytische, method(olog)ische bzw. praktische Kompetenz in Bezug auf die im Rahmen des jeweiligen Projekts bereitgestellten Daten und Texte und das ausgewählte Thema besitzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Junghanns Prof. Dr. Matthias Freise	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Slav.182b: Projekt Slavistik (Zweitprojekt)</b> <i>English title: Slavic Studies Project (Second Project)</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden im Rahmen eines selbst gewählten Projekts mit einschlägigen slavistischen Inhalten und Zielsetzungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• das im Studium erworbene Fachwissen angewendet,</li> <li>• eigenständig Daten erhoben und mindestens eine Fragestellung hierzu entwickelt,</li> <li>• Methoden der Behandlung dieser Daten selbständig eruiert und eine passende ausgewählt,</li> <li>• die Datenanalyse nach der gewählten Methode vorgenommen sowie</li> <li>• die Ergebnisse in einem Projektbericht verschriftlicht.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projekt</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des Projektes werden eigenständig Daten erhoben und Texte recherchiert. Die für die Behandlung in Frage kommenden Methoden werden selbstständig eruiert. Nach Diskussion wird eine geeignete Methode gewählt. Es folgen Analyse, Darstellung, Diskussion, und Bewertung. Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in Kontaktzeiten mit den BetreuerInnen, die übrigen Schritte in selbständiger Arbeit.		
<b>Prüfung: Bericht (max. 64.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen nach, dass sie theoretische, analytische, method(olog)ische bzw. praktische Kompetenz in Bezug auf eigenständig erhobene Daten und recherchierte Texte besitzen, eine Fragestellung entwickeln und die konkrete Analyse der Daten bzw. Texte vornehmen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Slav.182a	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Junghanns Prof. Dr. Matthias Freise	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Slav.182c: Projekt Slavistik (Drittprojekt)</b> <i>English title: Slavic Studies Project (Third Project)</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden im Rahmen eines selbst gewählten Projekts mit einschlägigen slavistischen Inhalten und Zielsetzungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• das im Studium erworbene Fachwissen angewendet,</li> <li>• verschiedene Ansätze zu einem Phänomenbereich transparent gemacht,</li> <li>• Vor- und Nachteile der Ansätze bewertet,</li> <li>• Fragestellungen zum Phänomenbereich in bezug auf einen geeigneten Ansatz entwickelt sowie</li> <li>• ihre Erkenntnisse in einem Projektbericht verschriftlicht.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Projekt</b> <i>Inhalte:</i> Die Arbeit am Projekt involviert unterschiedliche Ansätze zu aktuellen Fragen der slavistischen Sprach- und Literaturwissenschaft sowie auch übergreifender (interdisziplinärer) Fragestellungen. Der Schwerpunkt liegt auf dem Vergleich und der kritischen Hinterfragung der Ansätze. Der konkrete Phänomenbereich wird problematisiert und in Relation zum optimal erscheinenden Ansatz gestellt. Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in Kontaktzeiten mit den BetreuerInnen, die übrigen Schritte in selbständiger Arbeit. Das Projekt entspricht einer Veranstaltung im Umfang von 2 SWS.		
<b>Prüfung: Bericht (max. 64.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen die Kenntnis verschiedener Ansätze zu einem einschlägigen Thema nach. Sie zeigen, dass sie Ansätze einordnen und bewerten können. Sie stellen ihre Fähigkeit unter Beweis, relevante Fragestellungen zum Phänomenbereich zu entwickeln.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Slav.182b	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Junghanns Prof. Dr. Matthias Freise	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 6	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW-WP.010: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und Lehrer*innenberuf</b> <i>English title: Challenges Facing Schools and Teaching Profession Today</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können im Rahmen exemplarischer Themenkomplexe wie Inklusion, Heterogenität, Medien, multiprofessionelle Kooperation, Ganzttag, ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuelle Handlungsherausforderungen für den Lehrer*innenberuf benennen, professionstheoretisch einordnen und reflektieren;</li> <li>• aktuelle Forschungsbefunde nennen und diese vergleichend in ihrer Relevanz für das Thema einordnen;</li> <li>• praktische Handlungsprobleme beschreiben und diese analytisch und modellgeleitet unterscheiden;</li> <li>• pädagogische/didaktische Konzepte und Modelle vergleichen und im Hinblick auf das eigene berufliche Handeln reflektieren sowie auf praktische Fallbeispiele exemplarisch anwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Innovation und Reform (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Das Thema „Innovieren“ wird in der Vorlesung exemplarisch an Hand eines konkreten Gegenstands der Schulentwicklung/-reform behandelt.		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und den Lehrer*innenberuf am Beispiel (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Im Seminar wird ein aktuelles Thema praxisorientierend behandelt.		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Das Portfolio besteht aus einer Sammlung von Arbeitsergebnissen zu verschiedenen Aufgabestellungen, die veranstaltungsbegleitend bearbeitet werden können.  Im Rahmen mindestens eines exemplarischen Themenkomplexes können die Studierenden spezifische Anforderungen und Herausforderungen für Lehrer*innen auf der Basis aktueller Debatten und Befunde darstellen. Die Studierenden weisen außerdem nach, dass sie vor dem Hintergrund pädagogischer/didaktischer Konzepte bzw. im Rahmen eines Handlungsmodells ein Fallbeispiel analysieren können. Im abschließenden Teil des Portfolios reflektieren die Studierenden die Implikationen des gewählten Themenkomplexes für (eigenes künftiges) berufliches Handeln.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Kunze	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Semester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35	
<b>Bemerkungen:</b> Englischsprachige Lehrveranstaltungen können nur unregelmäßig angeboten werden.  Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars, das in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden. In jedem Semester werden mindestens eine Vorlesung und ein Seminar angeboten. Es wird angestrebt, in jedem Studienjahr insgesamt vier Seminare anzubieten.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW-WP.020: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden und Theorien: Spezialisierungswshops</b> <i>English title: Workshops: Advanced Educational Research Methods and Theory</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• die jeweiligen Prämissen, Prinzipien und Inhalte eines ausgewählten empirischen Forschungszugriffs beziehungsweise eines spezifischen theoretischen Ansatzes differenziert darlegen;</li> <li>• ihre methodischen und theoretischen Kenntnisse am Beispiel anwenden;</li> <li>• die Reichweite und Grenzen einer Zugangsform hinsichtlich relevanter bildungswissenschaftlicher Forschungsfragen und -gegenstände beurteilen und erläutern.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden (1 oder 2 SWS) (Kurs)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Bildungs-/Erziehungswissenschaftliche Theorie (1 oder 2 SWS) (Kurs)</b> Aus dem angegebenen Lehrangebot sind 2-3 Veranstaltungen im Umfang von mind. 3 SWS zu wählen. Die gewählten Workshops dürfen auch alle aus nur einer der beiden Seminarschienen stammen.		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden stellen Prämissen, Prinzipien und Inhalte einer ausgewählten empirischen Forschungsmethode bzw. eines spezifischen theoretischen Ansatzes dar. Die Studierenden wenden diese Methode bzw. dieses Theorieangebot für die Erschließung bzw. Erklärung einer bildungswissenschaftlichen Fragestellung an. Die Studierenden sind in der Lage, die Reichweite und die Grenzen der Methode bzw. des Theorieangebots hinsichtlich konkreter bildungswissenschaftlicher Forschungsfragen und -gegenstände zu beurteilen und zu erläutern. <b>Prüfungsorganisation:</b> Die Studierenden dokumentieren im Rahmen des Portfolios Arbeitsergebnisse aus mindestens zwei der besuchten Workshops und diskutieren diese abschließend vor dem Hintergrund Ihrer beruflichen beziehungsweise wissenschaftlichen Erkenntnisinteressen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.BW.010 sowie eines aus M.BW.020, M.BW.030, M.BW.040 und M.BW.050	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ariane S. Willems	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

Winter- und Sommersemester: in jedem Semester werden wenigstens zwei Lehrveranstaltungen angeboten.	1-2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

**Bemerkungen:**

Englischsprachige Lehrveranstaltungen können nur unregelmäßig angeboten werden.

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jeder einzelnen Veranstaltung, die in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 20 v.H. überschritten werden. In jedem Semester werden mindestens zwei Veranstaltungen angeboten. Es besteht nach Rücksprache mit einer betreuenden Professorin/einem Professor des IfE auch die Möglichkeit, einen geeigneten externen Workshop zu besuchen.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW-WP.030: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen</b> <i>English title: Specialization Educational Psychology: Teaching and Learning</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formen des Lernens und deren Bedeutung für Unterrichtshandeln beschreiben,</li> <li>• psychologische Lernvoraussetzungen, die Lehren und Lernen beeinflussen, erläutern,</li> <li>• über die Bedeutung von Ergebnissen empirischer Forschung für die Gestaltung von Lehr- und Unterrichtsprozessen kritisch reflektieren,</li> <li>• methodengeleitet Prozesse des Lehrens, Lernens und Unterrichtens analysieren und die gewonnenen Ergebnisse für die Planung und Gestaltung von Unterricht nutzbar machen,</li> <li>• Herausforderungen und Konzepte diversitäts- und sprachensensibler Unterrichtsprozesse auf der Basis aktueller Forschung beschreiben.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie verschiedene Formen des Lehrens, Lernens und Unterrichtens sowie Ergebnisse und Methoden der empirischen Forschung in diesem Bereich kennen und anwenden sowie ihre Bedeutung für Unterricht kritisch reflektieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Sascha Schroeder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		
<b>Bemerkungen:</b> Die Angabe zur maximalen Studierendenzahl bezieht sich auf jedes im Rahmen des Moduls angebotene Seminar; sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW.010: Grundlagen bildungswissenschaftlicher Forschung</b> <i>English title: Foundations of Educational Research</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>zentrale methodologische und methodische Aspekte qualitativer und quantitativer Forschung (Untersuchungsplanung, Untersuchungsdesigns, Methoden der Datenerhebung und -auswertung) darstellen;</li> <li>Möglichkeiten und Grenzen unterschiedlicher Forschungsmethoden beurteilen;</li> <li>unterschiedliche Forschungsmethoden hinsichtlich der Nützlichkeit für eine gegebene Fragestellung vergleichen und bewerten;</li> <li>die Ergebnisse empirischer Studien aus dem Bereich der Bildungswissenschaften erläutern und hinsichtlich des empirischen Vorgehens bewerten.</li> </ul> Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, die Befunde empirischer Studien im Studium sowie in ihrer späteren Berufspraxis kompetent rezipieren und beurteilen zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die quantitative Bildungsforschung</b> (Vorlesung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die qualitative Bildungsforschung</b> (Vorlesung)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte aktuelle Befunde der Bildungsforschung</b> (Seminar)		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Klausur weisen die Studierenden nach, dass sie den forschungslogischen Ablauf qualitativer und quantitativer Forschung kennen und die Ergebnisse empirischer Studien und ihr Zustandekommen erläutern können. Im Bereich der qualitativen Methoden weisen sie nach, dass sie unterschiedliche Erhebungs- und Auswertungsmethoden darstellen können und deren Voraussetzungen und Ertrag anhand von Beispielen vergleichen und beurteilen können. Im Bereich der quantitativen Methoden weisen sie nach, dass sie grundlegende statistische Begriffe und Kennwerte sowie Ergebnisse statistischer Analysen angemessen interpretieren können.  <i>Prüfungsorganisation:</i> Die Klausur besteht aus drei Teilen, die sich gleichgewichtig auf die Inhalte (1) der Vorlesung 1, (2) der Vorlesung 2 und (3) des besuchten Seminars beziehen. Die Klausur wird in der Regel als E-Klausur angeboten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Erz.20 oder B.BW.020	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias C. Stubbe	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	
<p><b>Bemerkungen:</b> Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars, das in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden. Da das Modul in jedem Semester angeboten wird, werden in der Vorlesung durchschnittlich pro Semester 150 Studierende des Master of Education erwartet.</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW.020: Unterrichten</b> <i>English title: Teaching</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien und Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung darstellen, an Beispielen erläutern, theoretisch einordnen und für die Planung und Analyse von Unterricht anwenden;</li> <li>• videographisch oder schriftlich repräsentierte Beispiele unterrichtlicher beziehungsweise schulischer Interaktion theorie- und methodengeleitet analysieren;</li> <li>• Interaktionsmuster von Unterricht beschreiben und an Beispielen analysieren;</li> <li>• Merkmale und Kriterien effektiven Unterrichts beschreiben und an Beispielen analysieren;</li> <li>• Aspekte der diversitätssensiblen Gestaltung von Unterricht darstellen, anwendungsbezogen reflektieren und bewerten;</li> <li>• Modelle und Vorgehensweisen der Unterrichtsentwicklung theoriegeleitet reflektieren.</li> </ul> Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, in ihrer späteren Berufspraxis Unterrichtsprozesse kompetent planen, organisieren und durchführen zu können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Unterricht und Unterrichten. Theorien und Ergebnisse der Forschung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Unterricht beobachten und analysieren</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Hausarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie Theorien und Ergebnisse der Unterrichtsforschung anwendungsbezogen reflektieren, Unterricht theorie- und methodengeleitet analysieren und den Ertrag für die eigene Professionalisierung diskutieren können.  <i>Prüfungsorganisation:</i>  Im Rahmen der Hausarbeit müssen auch Bezüge zur Modulvorlesung hergestellt werden.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.BW.010	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Rabenstein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

zweimalig	2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

**Bemerkungen:**

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars, das in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden. Da das Modul in jedem Semester angeboten wird, werden in der Vorlesung durchschnittlich pro Semester 150 Studierende des Master of Education erwartet.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul M.BW.030: Erziehen</b> <i>English title: Educating</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Unterschiede zwischen Erziehungs-, Bildungs- und Sozialisationsprozessen erkennen und beschreiben;</li> <li>• Theorien der Entwicklung und Sozialisation erläutern;</li> <li>• erziehungspraktische Zusammenhänge mithilfe sozialisationstheoretischer Erklärungsansätze analysieren und reflektieren;</li> <li>• grundlegende Studien und empirische Befunde der Sozialisationsforschung in ihrer Reichweite und ihren Grenzen beurteilen;</li> <li>• individuelle Entwicklungsprozesse vor dem Hintergrund des Wandels von Kindheit und Jugend beschreiben und erklären;</li> <li>• pädagogische Konzepte zum Umgang und zur Arbeit mit Kindern und Jugendlichen darstellen und beurteilen.</li> </ul> <p>Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, Erziehung als Aufgabe der Schule wahrzunehmen, situations-, entwicklungs- und problemangemessene pädagogische Handlungsperspektiven sozialisationstheoretisch zu begründen und in ihrer Praxisbedeutung zu beurteilen.</p>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Erziehung und Sozialisation</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Sozialisation und Erziehung in Kindheit und Jugend</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten) oder Essay (max. 12 Seiten) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie pädagogische Fragen, Probleme und Zusammenhänge mithilfe sozialisationstheoretischer Erklärungsansätze analysieren, reflektieren und beurteilen können sowie in der Lage sind pädagogische Handlungsweisen zu begründen und zu bewerten.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.BW.010	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hermann Veith	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40		

**Bemerkungen:**

Die Angabe zur maximalen Studierendenzahl bezieht sich auf jedes im Rahmen des Moduls angebotene Seminar; sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW.040: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern</b> <i>English title: Diagnostics, Evaluation and Support</i>	9 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen eine vertiefte Kenntnis der pädagogisch-psychologischen Funktionen von Leistungsüberprüfungen und -rückmeldungen;</li> <li>• kennen die Grundlagen der kriterienorientierten Entwicklung von Aufgabenstellungen in verschiedenen Prüfungsformaten und können sie umsetzen;</li> <li>• können differenziert verschiedene Bezugsnormen bei Leistungsbeurteilungen und -rückmeldungen anwenden;</li> <li>• kennen Methoden der Beurteilung von Lernprozessen (d.h. der kontinuierlichen Erfassung und Analyse des Lernzuwachses) und können sie anwenden;</li> <li>• kennen die Grundlagen standardisierter Testung und deren Anwendungsgebiete;</li> <li>• können die Rolle von pädagogisch-psychologischer Diagnostik im Kontext gesellschaftlicher, politischer und institutioneller Erfordernisse kritisch reflektieren und diskutieren;</li> <li>• verfügen über Kenntnisse spezifischer und übergreifender besonderer psychologischer Lernvoraussetzungen (z.B. Hochbegabung, Störungen des Schriftspracherwerbs und rechnerischen Fähigkeiten, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsfähigkeit);</li> <li>• kennen die Grundlagen der Diagnostik und Prävention von Lernbeeinträchtigungen sowie der Förderung Betroffener und können diese anwenden;</li> <li>• sind in der Lage besondere Lernvoraussetzungen bei der Gestaltung von Unterrichtssituationen und Lernstandsrückmeldungen zu berücksichtigen;</li> <li>• können Lernausgangslagen erkennen und sind in der Lage spezielle Fördermöglichkeiten einzusetzen;</li> <li>• können auf der Basis differenzierter Verhaltensbeobachtung die eigene Beratungskompetenz einschätzen und kennen ggf. weitere Delegationsmöglichkeiten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 186 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Diagnostische Grundlagen und Leistungsbeurteilung (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Lernförderung: Diagnostik, Prävention und Intervention (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie Kompetenzen in den Bereichen Diagnostik, Beurteilung und Förderung individueller Lernprozesse, Leistungsmessung, Leistungsbeurteilung sowie Prävention von, Intervention und	

<p>Beratung bei individuellen Lernproblemen erworben haben.</p> <p><i>Prüfungsorganisation:</i></p> <p>Die Klausur besteht aus drei Teilen, die sich gleichgewichtig auf die Inhalte der Vorlesung und der beiden Seminare beziehen.</p>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b>                  M.BW.010                  B.BW.010 oder B.BW.010a</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  keine</p>
<p><b>Sprache:</b>                  Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b>                  Prof. Dr. Sascha Schroeder</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b>                  jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b>                  1-2 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b>                  zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                  2 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b>                  40</p>	

**Bemerkungen:**  
 Die Angabe zur maximalen Studierendenzahl bezieht sich auf jedes im Rahmen des Moduls angebotene Seminar; sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.BW.050: Innovieren</b> <i>English title: Innovating</i>	7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte und Formen, Intentionen und Implikationen, Probleme und Grenzen von Innovations- und Entwicklungsprozessen im schulischen Feld, z. B. im Bereich Inklusion oder Digitalität, darstellen;</li> <li>• Schulentwicklungsprozesse in historische, gesellschaftliche und politische Kontexte einordnen;</li> <li>• die Bedeutung lokaler, regionaler, nationaler, internationaler und transnationaler Perspektiven für Innovations- und Entwicklungsprozesse im schulischen Feld erfassen;</li> <li>• Entwicklungsprozesse im schulischen Feld auf verschiedenen Ebenen (Schulsystem, Einzelschule, Unterricht, Lehrer*innenberuf) analysieren;</li> <li>• Theorien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung auf konkrete Innovationsbedarfe und -vorhaben übertragen und anwenden;</li> <li>• ihre Erkenntnisse auf konkrete Schulentwicklungsvorhaben und in eine berufsbiografische Selbstwahrnehmungs- und Entwicklungsperspektive übertragen.</li> </ul> <p>Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, ihre theoretischen und methodischen Kenntnisse für die Identifikation von Problemlagen sowie die Durchführung und Implementation von Innovationsvorhaben im Bereich Schule und Unterricht zu nutzen.</p>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Innovation und Reform (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Es wird in jedem Semester mindestens eine Vorlesung angeboten, die das Thema „Innovieren“ exemplarisch an Hand eines konkreten Gegenstands der Schulentwicklung/-reform behandelt.	1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Innovieren am Beispiel (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden in jedem Semester verschiedene Seminare zu unterschiedlichen Themen angeboten.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Lehrforschungsprojekt/LFP (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Es werden in jedem Semester verschiedene Lehrforschungsprojekte zu unterschiedlichen Themen im Bereich „Innovieren“ angeboten.	1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> mündliche Studienleistung (ca. 10 Minuten)	7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b>	

<p>Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie in der Lage sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele, Methoden, Rahmenbedingungen und Herausforderungen von Innovationsprozessen im schulischen Feld darzustellen;</li> <li>• unterschiedliche theoretische und methodische Zugänge zur Erforschung von Entwicklungsprozessen im schulischen Feld zu beschreiben und hinsichtlich ihrer Anwendungsmöglichkeiten und Implikationen für Forschungsfragen, -gegenstände und -befunde zu erläutern;</li> <li>• ihre im Rahmen des Studiums erworbenen Theorie- und Methodenkenntnisse auf die Analyse von Innovationsprozessen anzuwenden und zu dokumentieren;</li> <li>• Forschungsergebnisse vor dem Hintergrund eines gegebenen Forschungsstandes einzuordnen und zu beurteilen</li> </ul> <p><b>Prüfungsorganisation:</b></p> <p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <p>Die Hausarbeit kann entweder im Rahmen des Lehrforschungsprojekts oder im Rahmen des Seminars angefertigt werden.</p> <p><i>Prüfungsvorleistung:</i></p> <p>Wird die Prüfungsleistung im Seminar erbracht, so muss die Prüfungsvorleistung im Rahmen des Lehrforschungsprojektes erbracht werden. Wird die Prüfungsleistung im Lehrforschungsprojekt erbracht, so muss die Prüfungsvorleistung im Rahmen des Seminars erbracht werden.</p>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.BW.010	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.BW.020, M.BW.030, M.BW.040
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Katharina Kunze
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3

<p><b>Bemerkungen:</b></p> <p>Maximale Studierendenzahl: 40 (Seminar) und 15 (LFP)</p> <p>Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars bzw. jedes Lehrforschungsprojektes, welche in diesem Modul angeboten werden. Sie kann um maximal 10 v.H. (im Falle der Lehrforschungsprojekte um zwei Studierende) überschritten werden.</p>
---

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.202: Humanphysiologie und Gesundheitslehre</b> <i>English title: Human physiology and hygienics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In der Vorlesung sollen vertiefte Kenntnisse der Humanphysiologie erworben werden. Die Themenbereiche sind: Atmung und Gasaustausch, Herz und Kreislauf, Ernährung/Verdauung/Energieumsatz, Niere und Wasserhaushalt, Hormonsystem, Nerv und Muskel, zentrales und peripheres Nervensystem, Riechen und Schmecken, auditorisches System, visuelles System, neuronale Plastizität und Lernen, kortikale Verarbeitung und Schmerz. Im Seminar werden Themen der aktuellen Gesundheitslehre in der klinischen Praxis erörtert: Themenkomplexe sind beispielsweise: Ernährung, Herzkreislauferkrankungen, Essstörungen, Schlaganfall etc., Infektionserkrankungen, Allergien, HIV, Grippeepidemien etc., Hormonhaushalt, Pubertät, Schwangerschaft, Reproduktionsmedizin.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Humanphysiologie (Vorlesung)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Energetik, Organsysteme, Physiologie des Immun- und Hormonsystems, Sinnesphysiologie, Neurophysiologie, Verhalten		
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Themen der Gesundheitslehre (Seminar)</b> Studienleistung: regelmäßige Teilnahme am Seminar und Referat (ca. 10 Minuten) in Dreiergruppen <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an dem Seminar.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Vorstudium im 2F-BA-Biologie: Alle Orientierungsmodule und Wahlmodule aus den Blöcken A und B im Fach Biologie müssen abgeschlossen sein.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Siegrid Löwel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Vorlesung im SoSe, Seminar im WiSe	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 28		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.203: Molekularbiologie für Master of Education</b> <i>English title: Molecular Biology for Master of Education</i>		4 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In der Vorlesung werden theoretische Kenntnisse erlangt, die es den Studenten erlauben aktuelle Themengebiete der Molekularbiologie zu verstehen. Beurteilung der Relevanz aktueller molekularbiologischer Themen für den Unterricht. Im Praktikum werden in exemplarisch ausgewählten Versuchen grundlegende Themen der Molekularbiologie erworben.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Genetik und Biotechnologie</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	2 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>	4 C	
<b>Lehrveranstaltung: Molekularbiologie für den Schulunterricht</b> (Praktikum) <i>Inhalte:</i> Fünf Praktikumstage (jeweils 4 Stunden) zum Thema Molekularbiologie am Institut für Mikrobiologie und Genetik  Studienleistung: Protokoll zu molekularbiologischen Versuchen (max. 20 Seiten)  <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	1 SWS	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende molekularbiologische Techniken und deren Anwendung im Bereich der weißen, roten und grünen Biotechnologie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an dem Praktikum.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Vorstudium im 2F-BA-Biologie: Alle Orientierungsmodule und Wahlmodule aus den Blöcken A und B im Fach Biologie müssen abgeschlossen sein.	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefanie Pöggeler Prof. Dr. Dieter Heineke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Vorlesung im WiSe, Praktikum jedes SoSe	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 28		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.204: Schulversuchspraktikum in der Biologie</b> <i>English title: Experiments in biology teaching</i>		4 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Organpräparationen sind Bestandteil des schulischen Biologieunterrichts. Die Studierenden präparieren Schweineorgane, mikroskopieren histologische Präparate der darin enthaltenen Gewebe und verknüpfen die anatomischen Strukturen mit der Funktionsweise der Organe. Im Schulversuchspraktikum entwickeln die Studierenden Experimente zu human- oder pflanzenphysiologischen Themen, die mit typischerweise an Schulen zur Verfügung stehenden Materialien durchgeführt werden können.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 64 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Organpräparationen (Praktikum)</b> <i>Inhalte:</i> Fünf Praktikumstage (je 4 Stunden) Anatomie mit Vorlesung zur Funktion von Organsystemen, Präparationen von Schweineorganen und Mikroskopie histologischer Präparate.		
<b>Lehrveranstaltung: Schulexperimenten zur Human- und Pflanzenphysiologie (Praktikum)</b> <i>Inhalte:</i> Die Teilnehmer entwickeln in Gruppen Experimente zu selbst gewählten Themen der Humanphysiologie (z.B. Hören, Sehen, Muskulatur, Herz-Kreislauffunktion etc.) und Pflanzenphysiologie (z.B. Photosynthese, Wasserhaushalt etc.), die sich mit schultypischer Geräteausstattung durchführen lassen. Zusätzlich soll der zur Erklärung der experimentellen Ergebnisse nötige theoretische Hintergrund in einem Seminarvortrag zusammengefasst werden.		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 30 Seiten), unbenotet</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Portfolio in Kleingruppen (3-4 Studierende) über die Ausarbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung für die Umsetzung in einem Schulversuch, die Durchführung des Schulversuchs und die kritische Reflexion der Durchführung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Vorstudium im 2F-BA-Biologie: Nicht für das Vorstudium geeignet	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Bio.202.1 ist dringend empfohlen sowie eines der Fachdidaktikmodule M.Bio.214 oder M.Bio.215	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ralf Heinrich Dr. Guido Kriete	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

28	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.205: Vorbereitungspraktikum auf experimentelle Abschlussarbeit</b> <i>English title: preparatory internship for experimental thesis</i>		6 C 10 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen die Methoden des jeweiligen Faches in eigenständigen wissenschaftlichen Projekten zu aktuellen Forschungsthemen. Nach Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Experimente zu vorgegebenen Fragestellungen selbstständig zu planen und durchzuführen, Primärdaten korrekt zu dokumentieren und Ergebnisse kritisch zu überprüfen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mitarbeiterpraktikum in den Laboratorien der beteiligten Einrichtungen</b>		
<b>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Praktikumsprotokoll soll der wissenschaftliche Hintergrund des Projektes dargestellt und die verwendeten Methoden beschrieben werden. Weiterhin sollen die durchgeführten Experimente anhand von zugrundeliegender Fragestellung, Durchführung, Darstellung der Ergebnisse mit eindeutiger Dokumentation sowie Schlußfolgerungen nachvollziehbar beschrieben werden. Die Studierenden sollen dann ihre Ergebnisse in einer kurzen Diskussion in den relevanten wissenschaftlichen Zusammenhang stellen und alle notwendigen Zitate aufführen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Alle	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b>	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Bio.211: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum</b></p> <p><i>English title: Biodidactics research project</i></p>	<p>4 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Forschende Auseinandersetzung mit einer biologiedidaktischen Fragestellung in der Tiefe aus dem Spektrum Entwicklungsarbeit oder empirische Studie (je nach Angebot):</p> <p>a) Forschungspraktikum Entwicklungsarbeit (mit kleiner Begleitforschung) – Beispiele: Biologiedidaktisch Experimente oder biologiebezogene Modelle als Forschungswerkzeuge zur Erkenntnisgewinnung für den Biologieunterricht im Hinblick auf Kompetenzförderung für heterogene Lerngruppen (weiter-)entwickeln, erproben und optimieren; Aufgaben zu den Kompetenzbereichen Erkenntnisgewinnung, Bewertung (u.a. bei socio-scientific issues) und/oder Kommunikation im Zusammenhang mit Fachwissen für einen adaptiven Umgang mit Heterogenität (weiter-)entwickeln, erproben und optimieren; Digital unterstützte biologiebezogene bzw. BNE relevante Lehr- und Lernarrangements entwickeln, erproben und optimieren; Fachbiologische oder fachdidaktische Originalliteratur als „Adapted Primary Literature“ für das Lernen im Fach Biologie oder für Bildung für Nachhaltige Entwicklung aufbereiten, erproben und optimieren.</p> <p>b) Forschungspraktikum empirische Studie – Beispiele: Untersuchungen von Lernprozessen bei Lernenden in Auseinandersetzung mit biologiebezogenen bzw. für BNE relevanten Bildungsmaterialien (z.B. Lern- oder Diagnoseaufgaben mit z.B. Methode Lauten Denkens); Durchführung von Interviews zu biologiebezogenen bzw. BNE relevanten Schülervorstellungen; Erhebungen von heterogenen motivationalen und kognitiven Lernausgangslagen bzw. von Bedingungen biologiebezogenen bzw. BNE relevanten Lernens; Evaluation von digital gestalteten Lernumgebungen für biologiebezogene bzw. BNE relevante Lehr- und Lernprozesse; Untersuchungen zur Wirksamkeit von biologiedidaktisch motivierten Interventionen bzw. instruktionalen Maßnahmen für biologiebezogenes bzw. BNE relevantes Lernen (z.B. Einsatz von Unterrichtsmethoden und -modellen, Unterstützungsmaßnahmen, Feedback, „Adapted Primary Literature“);</p> <p>Ziel: Forschenden Habitus kumulativ weiterentwickeln: Recherche-, Methoden-, Reflexions- und Kommunikationskompetenzen und Fachdidaktisches Wissen vertiefen zur Förderung biologiedidaktischer Forschungskompetenzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 36 Stunden</p> <p>Selbststudium: 84 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum (Praktikum)</b></p>	<p>3 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Posterpräsentation (ca. 20 Min.) und praktische Prüfung (ca. 45 Min. bei Entwicklungsarbeit) oder Vortrag (ca. 30 Min. bei empirischer Studie)</b> <b>[Gruppenprüfung in allen Teilprüfungen]</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>a) Posterpräsentation (ca. 10 Min.) zzgl. Diskussion (ca. 10 Min.) und praktische Prüfung (Gestaltung eines Teils einer Seminarsitzung; ca. 45 Min.) in Gruppen als zwei Teilelemente bei Entwicklungsarbeit oder</p>	<p>4 C</p>

<p>b) Posterpräsentation (ca. 10 Min.) zzgl. Diskussion (ca. 10 Min.) und Vortrag zur Darstellung und Diskussion von Ergebnissen aus empirischer Studie (20 Min. und Diskussion ca. 10 Min.) in Gruppen als zwei Teilelemente bei empirischer Studie.</p> <p>Bei der Notenbildung wird die Posterpräsentation einfach, die andere Leistung doppelt gewichtet.</p>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 28	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Bio.214: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Biology education research and teaching practice (4-weeks teaching internship)</i></p>	<p>11 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Einschlägige biologiedidaktische Forschungsarbeiten, -theorien, -methoden und -ergebnisse der biologiebezogenen Lehr-Lernforschung (z.B. Kompetenzforschung, Schülervorstellungsforschung, Interessenforschung, Lernschwierigkeiten und lernförderliche Lernarrangements) kennen, verstehen, auswerten und reflektieren; Theoriegeleitet und evidenzbasiert Konzepte bzw. Bildungsmaterialien für den Biologieunterricht oder für biologiebezogene, schulcurricular relevante Bildungsangebote für die Praxis weiterentwickeln; Bildungsstandards, Kerncurricula bzw. Orientierungsrahmen für das Fach Biologie bzw. für BNE kennen und anwenden; Unterrichtseinheiten, eigenen bzw. fremden Unterricht curricular valide, theoriegeleitet, aufgabenbasiert, kumulativ und kompetenzorientiert in biologie(didaktisch)relevanten Kontexten systematisch planen, begründen, gestalten, evaluieren und reflektieren; Lernausgangslagen, Lernschwierigkeiten sowie heterogene Schülerleistungen diagnostizieren; Evaluationskonzept theoriegeleitet entwickeln, anwenden, Evaluation systematisch auswerten und Evaluationsergebnisse theoriegeleitet reflektieren (z.B. mittels Concept Mapping, zum Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge, Evaluation digital unterstützt durchführen); Anschlussfähiges, biologiedidaktisches Wissen und basale Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologiedidaktik anwenden; Forschenden Habitus anbahnen und kumulativ entwickeln: Recherche-, Methoden-, Reflexions- und Kommunikationskompetenzen erwerben und Fachdidaktisches Wissen vertiefen zur Förderung biologiedidaktischer Forschungskompetenzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 164 Stunden Selbststudium: 166 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: M.Bio.214-1 Forschung rezipieren, auswerten und Praxis weiterentwickeln</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Vortrag (ca. 20 Min.) mit Gestaltung selbstläufiger Diskussion im Plenum unter Studierenden (ca. 10 Min.) und schriftliche Ausarbeitung (max. 10 Seiten) in Gruppen</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Ausarbeitung einer Präsentation zur theoriegeleiteten und evidenzbasierten Weiterentwicklung von Praxis in einem biologiedidaktischen Forschungsfeld sowie Ausarbeitung eines flankierenden Handouts mit Anhang (Handout max. 7 Seiten: 1 Seite Deckblatt, max. 12.500 Zeichen inkl. Leerzeichen für Text plus max. 2 Seiten unterstützende Tabellen und Abbildungen plus Literaturverzeichnis; Anhang von max. 3 Seiten Bildungsmaterial).</p>	<p>3 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: M.Bio.214-2 Vorbereitung eines Fachpraktikums</b></p>	<p>3 SWS</p>

<b>Lehrveranstaltung: M.Bio.214-FP4 Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 h)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: M.Bio.214-3 Auswertung eines Fachpraktikums</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Vorbereitungs- und Auswertungsveranstaltungen sowie am Fachpraktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Ausarbeitung eines Evaluationskonzeptes mit direktem Unterrichtsbezug als Paar- oder Gruppenarbeit, Vorstellung und Diskussion im Kurs, Umsetzung in der Schule sowie Anfertigung eines Berichtes über die empirische Evaluation von unterrichtsbezogenen Aspekten.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Bio.200 oder Äquivalent		<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch		<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> M.Bio.214-1 jedes WiSe; M.Bio.214-2/FP4/3 jedes SoSe		<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig		<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Bio.215: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Biology education research and teaching practice (5-weeks teaching internship)</i></p>	<p>11 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Einschlägige biologiedidaktische Forschungsarbeiten, -theorien, -methoden und -ergebnisse der biologiebezogenen Lehr-Lernforschung (z.B. Kompetenzforschung, Schülervorstellungsforschung, Interessenforschung, Lernschwierigkeiten und lernförderliche Lernarrangements) kennen, verstehen, auswerten und reflektieren; Theoriegeleitet und evidenzbasiert Konzepte bzw. Bildungsmaterialien für den Biologieunterricht oder für biologiebezogene, schulcurricular relevante Bildungsangebote für die Praxis weiterentwickeln; Bildungsstandards, Kerncurricula bzw. Orientierungsrahmen für das Fach Biologie bzw. für BNE kennen und anwenden; Unterrichtskonzepte analysieren; Unterrichtseinheiten, eigenen bzw. fremden Unterricht curricular valide, theoriegeleitet, aufgabenbasiert, kumulativ und kompetenzorientiert in biologie(didaktisch)relevanten Kontexten systematisch planen, begründen, gestalten, evaluieren, reflektieren und optimieren; Lernumgebungen für selbst gesteuertes und kooperatives Lernen im Biologieunterricht gestalten; Lernausgangslagen und heterogene Schülerleistungen diagnostizieren und adaptive, leistungsdifferenzierte Lernangebote zur Förderung entwickeln bzw. Schülerleistungen beurteilen; Selbst- und Fremdevaluationen entwickeln, anwenden, Ergebnisse auswerten und reflektieren; Kenntnisse in der Planung und Gestaltung von Lernarrangements mit adaptiven Unterstützungsmaßnahmen für heterogene Lerngruppen vertiefen; Biologieunterricht diversitätssensibel gestalten; Biologiebezogene Lehr- und Lernprozesse mit digitalen Lernumgebungen unterstützen; Digitale Medien und Werkzeuge (bei fachdidaktisch begründeter Eignung) konzeptbasiert und reflektiert kompetenzorientiert in den Biologieunterricht einbinden; Anschlussfähiges, biologiedidaktisches Wissen und basale Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologiedidaktik anwenden; Forschenden Habitus anbahnen und kumulativ entwickeln: Recherche-, Methoden-, Reflexions- und Kommunikationskompetenzen erwerben und Fachdidaktisches Wissen vertiefen zur Förderung biologiedidaktischer Forschungskompetenzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 184 Stunden</p> <p>Selbststudium: 146 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: M.Bio.215-1 Forschung rezipieren, auswerten und Praxis weiterentwickeln</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) mit Gestaltung selbstläufiger Diskussion im Plenum unter Studierenden (ca. 10 Min.) und schriftliche Ausarbeitung (max. 10 Seiten) in Gruppen</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Ausarbeitung einer Präsentation zur theoriegeleiteten und evidenzbasierten Weiterentwicklung von Praxis in einem biologiedidaktischen Forschungsfeld sowie Ausarbeitung eines flankierenden Handouts mit Anhang (Handout max. 7 Seiten: 1 Seite Deckblatt, max. 12.500 Zeichen inkl. Leerzeichen für Text plus max. 2 Seiten</p>	<p>3 C</p>

unterstützende Tabellen und Abbildungen plus Literaturverzeichnis; Anhang von max. 3 Seiten Bildungsmaterial)	
<b>Lehrveranstaltung: M.Bio.215-2 Vorbereitung eines Fachpraktikums</b>	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: M.Bio.215-FP5 Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 h)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: M.Bio.215-3 Auswertung eines Fachpraktikums</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Vorbereitungs- und Auswertungsveranstaltungen sowie am Fachpraktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Ausarbeitung und Simulation einer Einzel- oder Doppelstunde mit Unterrichtsentwurf (Paar- oder Gruppenarbeit) und gemeinsame Reflektion im Kurs während der Praktikumsvorbereitung; Planung, Durchführung und Reflexion einer Unterrichtseinheit.	8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Bio.200 oder Äquivalent	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.216: Projekt zur Vorbereitung einer Masterarbeit in der Didaktik der Biologie</b> <i>English title: Project for Preparing a Master thesis in Biology Education</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Planung bzw. Gestaltung eines (Pilots für ein) Forschungsprojekt/es in der Didaktik der Biologie zur Weiterentwicklung von biologiedidaktisch-bildungs-wissenschaftlichen Forschungskompetenzen. Im Rahmen der Projektarbeit werden spezifische Forschungskompetenzen aus den Dimensionen Recherche-, Methoden-, Reflexions-, Kommunikationskompetenzen und Fachdidaktischem Wissen projektspezifisch weiterentwickelt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Projekt zur Vorbereitung einer Masterarbeit in der Didaktik der Biologie (Praktikum)</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Vorstellung des Konzeptes der Forschungsarbeit	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Planung bzw. Gestaltung eines biologiedidaktisch bzw. BNE relevanten Projektes		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Bio.215/214-1 Forschung rezipieren, auswerten und Praxis weiterentwickeln, M.Bio.211, Zusage zur Masterarbeit in Didaktik der Biologie	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester; Abschluss auch im anschließenden SoSe möglich	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		
<b>Bemerkungen:</b> Das Modul wird als Vorbereitung einer Masterarbeit in der Didaktik der Biologie empfohlen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.220-2: Teaching Biology II</b> <i>English title: Teaching Biology II</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul kann im Kurs als eine der folgenden Varianten a), b) oder c) durchgeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variante a) Entwicklung einer Unterrichtseinheit für den bilingualen Unterricht</li> <li>• Variante b) Entwicklung eines Projektes zum bilingualen Unterricht (z.B. Adapted Primary Literature) oder</li> <li>• Variante c) Entwicklung und/oder Durchführung und Auswertung einer empirischen Studie</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Teaching Biology II (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: schriftliche Leistung (Ausarbeitung mit Auswertung in max. 12 Seiten zuzüglich Anhang als Kleingruppenleistung)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Entwicklung einer Unterrichtseinheit, eines Projektes oder einer empirischen Studie und Vorstellung im Kurs <b>Prüfungsanforderungen:</b> a) Entwickelte Unterrichtseinheit, oder b) Projektbericht oder c) oder Bericht über empirische Studie.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Bio.205	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Bio.225: Biologiedidaktische Kompetenzen vertiefen</b> <i>English title: Advanced competencies in biology education</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Durch die Teilnahme an der Lehrveranstaltung sollen Studierende vertiefte Kenntnisse in der Vermittlung und/oder Erforschung ausgewählter biologiedidaktisch relevanter Themenfeldern erwerben. Sie sollen in der Lage sein, sich diese curricular valide unter Verwendung biologiedidaktisch-bildungswissenschaftlich relevanter Methoden zu erarbeiten.  In der Lehrveranstaltung erwerben die Studierenden Kompetenzen in ausgewählten Bereichen von fachdidaktisch-bildungswissenschaftlichem Wissen, Recherche-, Methoden-, Reflexions- und Kommunikationskompetenzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Biologiedidaktische Kompetenzen vertiefen (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 45 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Teilnahme an Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Der Vortrag findet in Gruppen statt und soll interaktive Elemente enthalten. Die Mitarbeit in Gruppen und in der Kursgestaltung wird erartet.		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweisen von vertieften Kenntnissen in der Vermittlung von Biologie und/oder der Erforschung biologiedidaktischer Fragestellungen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Susanne Bögeholz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> WiSe oder SoSe (nach Angebot)	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1114: Hauptgruppenmetallorganische Chemie</b> <i>English title: Metalorganic Main Group Chemistry</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundprinzipien der metallorganischen Chemie der Hauptgruppenmetalle erfasst und Reaktionsmechanismen verstanden haben;</li> <li>• über grundlegende Kenntnisse der Struktur-Reaktivitätsbeziehung verfügen;</li> <li>• neueste Ergebnisse im Gebiet nachvollziehen können;</li> <li>• selbstständig neue Komplexe erfassen und bewerten können;</li> <li>• moderne Methoden bei der Charakterisierung dieser Stoffklasse einschätzen können.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Hauptgruppenmetallorganische Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung Hauptgruppenmetallorganische Chemie</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der Grundprinzipien der metallorganischen Chemie der Hauptgruppenmetalle Verständnis der Reaktionsmechanismen Grundlegende Kenntnisse der Struktur-Reaktivitätsbeziehung Bewertung neuer Komplexe Einschätzung moderner Methoden bei der Charakterisierung dieser Stoffklasse		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1130: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Vorlesung und Übung Beugungsmethoden</b> <i>English title: Modern Methods in Chemistry: Lecture and Tutorial in Diffraction</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>· Kenntnisse der Grundlagen der Röntgenstrukturbestimmung, einschließlich der Symmetrie im realen und reziproken Raum, des Phasenproblems, der Kristallstrukturverfeinerung und der Interpretation der Ergebnisse vorweisen.</li> <li>· Röntgenbeugungs- und Neutronenbeugungs-Experimente an Pulvern und Einkristallen einschätzen.</li> <li>· Kenntnisse von Strukturdatenbanken vorweisen.</li> <li>· Ergebnisse der Beugungsmethoden in der aktuellen Literatur interpretieren und selbstständig einschätzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung (2+1 SWS): Moderne Methoden der Anorganischen Chemie - Beugungsmethoden</b>	3 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme; erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; erfolgreiche Lösung der Übungsaufgaben	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> fundierte Kenntnisse der Grundlagen der Röntgenstrukturbestimmung, einschließlich Symmetrie im realen und reziproken Raum, des Phasenproblems, der Kristallstrukturverfeinerung und der Probleme bei der Interpretation der Ergebnisse		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1131: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie -  Praktikum Beugungsmethoden</b> <i>English title: Modern Methods in Chemistry: Practical Course in Diffraction</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbständig Strukturen aus den Beugungsdaten lösen und interpretieren.</li> <li>• selbständig gelöste Strukturen an den Beugungsdaten verfeinern.</li> <li>• Fehlordnungen in Strukturfragmenten modellieren.</li> <li>• Strukturdatenbanken bedienen.</li> <li>• Gütekriterien in der Strukturbestimmung einschätzen.</li> <li>• als Schlüsselkompetenzen strukturanalytische Ergebnisse verständlich und kompetent in einer fachlichen Diskussion darlegen und vertreten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum: Moderne Methoden der Anorganischen Chemie -  Beugungsmethoden</b> mehrere Blockpraktika in der vorlesungsfreien Zeit des SoSe, 1 Woche ganztägig		3 SWS
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 3 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> fundierte Kenntnisse der Grundlagen der Röntgenstrukturbestimmung, einschließlich Symmetrie im realen und reziproken Raum, des Phasenproblems, der Kristallstrukturverfeinerung und der Probleme bei der Interpretation der Ergebnisse		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an der Übung M.Che.1130	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1211: Chemie der Naturstoffe</b> <i>English title: Chemistry of Natural Compounds</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende haben nach Abschluss dieses Moduls einen umfassenden Überblick über wesentliche Aspekte der Naturstoffchemie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insbesondere können sie die verschiedenen Naturstoffklassen an Beispielen erläutern,</li> <li>• sie verstehen die wichtigsten Biosynthesewege und können sie an Beispielen erklären,</li> <li>• sie können die Bedeutung der Naturstoffe in den Anwendungsgebieten Medizin, Pharmakologie und Ökologischer Chemie im wissenschaftlichen und historischen Kontext diskutieren,</li> <li>• sie können ausgewählte Synthesewege und Syntheseprinzipien erklären.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Chemie der Naturstoffe (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über Stoffgruppen (Vorkommen, Eigenschaften/med. Wirkungen, historischer Hintergrund z.B. von Terpenen, Steroiden, Alkaloiden, Antibiotica), Biosynthesen und Synthesen ausgewählter Beispiele		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Konrad Koszinowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1212: Synthesemethoden in der Organischen Chemie</b> <i>English title: Methods of Synthesis in Organic Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die bzw. der Studierende soll <ul style="list-style-type: none"> <li>• die komplexen Naturstoffsynthesen in Retrosynthese, Planung, Analyse von Reaktivitäten und den einzelnen stereoselektiven Syntheseschritten nachvollziehen können;</li> <li>• den mechanistischen Verlauf pericyclischer Reaktionen beherrschen;</li> <li>• die Varianten der diastereoselektiv geführten Aldol-Reaktion mechanistisch herleiten können;</li> <li>• Mechanismen übergangsmetallkatalysierter C–C-Kupplungen beschreiben können;</li> <li>• moderne Aspekte der Oxidation und Reduktion sowie Konzepte der Schutzgruppenchemie und Festphasensynthese erklären können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Synthesemethoden in der Organischen Chemie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis von klassischen Synthesemethoden und deren Reaktionsmechanismen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Manuel Alcarazo Velasco	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C
<b>Modul M.Che.1213: Heterocyclenchemie</b>		3 SWS
<i>English title: Heterocyclic Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende Kenntnisse von folgenden Themenbereichen haben und deren Grundlagen beherrschen.  Die bzw. der Studierende sollte		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Heterocyclen-Nomenklatur beherrschen;</li> <li>• die Reaktivität heterocyclischer Verbindungen beschreiben können;</li> <li>• Synthesen komplexerer heterocyclischer Verbindungen planen können;</li> <li>• Mechanismen enantioselektiver Reaktionen zur Heterocyclensynthese erklären können.</li> </ul>		
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Heterocyclenchemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Übungen zur Vorlesung</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Konzepte der Heterocyclenchemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1216: Aktuelle Themen der Organischen Chemie</b> <i>English title: Current Topics in Organic Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der organischen Chemie vorweisen</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung: Aktuelle Themen der Organischen Chemie</b> (Vorlesung)	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Übung zur Vorlesung (Übung)</b>	1 SWS	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der aktuellen Forschungsgebiete der Organischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ulf Diederichsen	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotslage	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		3 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.1217: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie</b> <i>English title: Modern Mass Spectrometry and Gas Phase Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden einen Überblick über die wichtigsten modernen Methoden der Massenspektrometrie (Ionisierungsverfahren, Massenanalysatoren, u.a.) und verstehen die Prinzipien u.a. von Fragmentierungsreaktionen, Ion-Molekül-Reaktionen, Ionenmobilitäts-Experimenten und Ionen-Spektroskopie in der Gasphase. Sie kennen darüber hinaus wichtige Anwendungsbeispiele für die vorgestellten Techniken, insbesondere aus den Bereichen der Biomolekularen, Organischen und Metallorganischen Chemie.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Moderne Massenspektrometrie und Gasphasenchemie (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Moderne Ionisierungsverfahren, Funktionsweise moderner Massenanalysatoren, Unterschiede Reaktivität in Lösung und in der Gasphase, Stoßquerschnitte von Ionen, Energieumwandlung bei Stößen, typische Reaktionsprofile von Ion-Molekül-Reaktionen, Mikrosolvatisierung von Ionen und deren Einfluss auf die Reaktivität, Spektroskopie von Ionen in der Gasphase, Einsatz der Gasphasenchemie für analytische Zwecke		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Konrad Koszinowski	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.R. alle 2 Jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1218: Ringvorlesung "Moderne organische und biomolekulare Chemie"</b> <i>English title: Lecture series "Modern Organic and Biomolecular Chemistry"</i>		3 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der /die Studierende... <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über ausgewählte Themen und Forschungsschwerpunkte der organischen und biomolekularen Chemie vorweisen,</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen,</li> <li>• aktuelle chemische Fachartikel verstehen und diskutieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Moderne organische und biomolekulare Chemie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Moderne organische und biomolekulare Chemie (Übung)</b>		1 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der vorgestellten aktuellen Forschungsthemen der organischen und biomolekularen Chemie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Lutz Ackermann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1311: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik</b> <i>English title: Vibrational Spectroscopy and Intermolecular Dynamics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Absolvent*innen dieses Moduls haben vertiefte theoretische Kenntnisse zur Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekularen Dynamik, sowie deren Ausstrahlung auf andere Gebiete der Naturwissenschaften erworben und sind in der Lage, quantitative Fragestellungen dazu zu erfassen und zu lösen.</li> <li>Insbesondere verstehen sie harmonische und anharmonische Kopplungen, Intensitätseffekte, fortgeschrittene Symmetrieaspekte und experimentelle Techniken der Schwingungsspektroskopie.</li> <li>Sie können zwischenmolekulare Wechselwirkungen beschreiben, die sich daraus ergebenden Potentialhyperflächen, Aggregatstrukturen und dynamischen Phänomene analysieren und experimentelle Methoden der Spektroskopie von Molekülaggagaten vergleichen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung: Schwingungsspektroskopie und zwischenmolekulare Dynamik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfassung und quantitative Lösung von exemplarischen Fragestellungen aus dem Forschungsgebiet mit begrenzten Hilfsmitteln in vorgegebener Zeit, mindestens 50% der Sollpunktzahl.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Suhm	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.Regel alle zwei Jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den angebotenen Übungsstunden wird dringend empfohlen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.1313: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik</b> <i>English title: Electronic Spectroscopy and Reaction Dynamics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolvent*innen dieses Moduls haben vertiefte theoretische Kenntnisse zur elektronischen Spektroskopie und Reaktionsdynamik sowie deren Ausstrahlung auf andere Gebiete der Naturwissenschaften erworben und sind in der Lage, quantitative Fragestellungen dazu zu erfassen und zu lösen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung: Elektronische Spektroskopie und Reaktionsdynamik</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Erfassung und quantitative Lösung von exemplarischen Fragestellungen aus dem Forschungsgebiet mit begrenzten Hilfsmitteln in vorgegebener Zeit, mindestens 50% der Sollpunktzahl.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> i.d.Regel alle 2 Jahre	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den angebotenen Übungsstunden wird dringend empfohlen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 5 SWS
<b>Modul M.Che.1314: Biophysikalische Chemie</b> <i>English title: Biophysical Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sollen die Studierenden in der Lage sein, die wesentlichen physikochemischen Zusammenhänge biologischer Materie zu verstehen</li> <li>• die generellen Triebkräfte biologischer Reaktionen kennen</li> <li>• Spektroskopische Methoden zur Strukturbestimmung biologischer Makromoleküle verstehen und anwenden können</li> <li>• die Grundzüge moderner optischer Mikroskopie sowie der Sondenmikroskopie verstanden haben</li> <li>• die Mechanik und Dynamik biologischer Systeme ausgehend vom Einzelmolekül bis zur einzelnen Zelle erörtern können</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übungen Biophysikalische Chemie</b>		5 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragung genereller physikochemischer Prinzipien, wie zum Beispiel der Reaktionsdynamik, (statistischen) Thermodynamik und Quantentheorie auf die Beschreibung biologischer Phänomene</li> <li>• Beschreibung biologisch relevanter Wechselwirkungskräfte, stochastischer Prozesse wie Diffusion, physikalischer Biopolymer-Modelle, der Eigenschaften von Biomembranen und der Visikoelastizität von weicher Materie.</li> <li>• Kenntnisse der wesentlichen Methoden, wie z.B. UV-Vis, Circular dichroismus, Rasterkraftmikroskopie, optische Fallen, Fluoreszenz, und optische Mikroskopie.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Janshoff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 64		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Module M.Che.1315: Chemical Dynamics at Surfaces</b>		4 WLH
<b>Learning outcome, core skills:</b> The students of this module will achieve a deeper theoretical knowledge of chemical dynamics on surfaces as well as their influence on other fields in natural science, in order that they will be able to approach and solve problems regarding the quantitative questions in this field.		<b>Workload:</b> Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
<b>Course: Lecture Combined with Tutorial: Chemical Dynamics at Surfaces</b>		
<b>Examination: Written examination (180 minutes)</b>		6 C
<b>Examination requirements:</b> By Understanding and solving exemplary questions regarding this research field with the help of limited reference material in predetermined time will count as minimum 50 % of the required score		
<b>Admission requirements:</b> none	<b>Recommended previous knowledge:</b> none	
<b>Language:</b> English	<b>Person responsible for module:</b> Prof. Dr. Alec Wodtke	
<b>Course frequency:</b> normally every 2 years	<b>Duration:</b> 1 semester[s]	
<b>Number of repeat examinations permitted:</b> three times	<b>Recommended semester:</b> 1 - 2	
<b>Maximum number of students:</b> 64		
<b>Additional notes and regulations:</b> Active participation in provided tutorial is recommended.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul M.Che.1316: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie</b> <i>English title: Current Topics in Physical Chemistry</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefte Kenntnisse über aktuelle Themen und Forschungsschwerpunkte der Physikalischen Chemie vorweisen</li> <li>• einen Bezug zu fachübergreifenden Fragestellungen herstellen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Übung: Aktuelle Themen der Physikalischen Chemie</b>		
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Verständnis der aktuellen Forschungsschwerpunkte der Physikalischen Chemie		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Direktor des Instituts für Physikalische Chemie	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> je nach Angebotslage	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 65		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.4804: Fachdidaktik Chemie - Vertiefung</b> <i>English title: Didactics of Chemistry - Consolidation</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind mit relevanten chemiedidaktischen Forschungsergebnissen vertraut und können sie zum Aufbau von Lernstrukturen und zur Weiterentwicklung von Unterrichtsmaßnahmen nutzen können. Dabei sollen auch chemiedidaktische Forschungsarbeiten berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Aussagen und ihrer Anwendbarkeit bewertet werden.  Zur Umsetzung sollen die Studierenden chemiedidaktische Themen sachgerecht präsentieren und im Hinblick auf den Unterrichtseinsatz theoriebezogen reflektieren. Zu den Themen gehören: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterrichtsverfahren und Konzepte (z. B. FeU, HPU, ChiK, CfL, BNE)</li> <li>• Diagnose- und Förderinstrumente für den Umgang mit heterogenen und inklusiven Lerngruppen</li> <li>• Formen und Methoden der Leistungsbeurteilung</li> <li>• Modell- und Medieneinsatz</li> <li>• Wissenschaftskommunikation und Sprache im Chemieunterricht</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktik - Vertiefung (Seminar)</b> Studienleistung: aktive und regelmäßige Teilnahme am Seminar		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 50 min.) und schriftliche Ausarbeitung (max. 10 Seiten) einer Seminarsitzung</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Umfassender Überblick über chemiedidaktische Themen und deren Anwendung im Unterricht		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Chemie" des Moduls B.Che.4807 oder Äquivalente	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.4805: Chemieunterricht planen und gestalten: 5 - wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Project work in Chemistry (5 weeks)</i>	8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Planung und Gestaltung von Unterrichtsstunden aufgrund aktueller Bildungsstandards und Kerncurricula, Planen und Gestalten von Unterrichtseinheiten unter Einbezug fachbezogener und inhaltsbezogener Kompetenzen in Hinblick auf selbstgesteuertes und schülerzentriertes Lernen (u.a. Berücksichtigung der naturwissenschaftlichen Arbeitsweise, Projektarbeit, Lernstationen, Freiarbeit, Chemie im Kontext), Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener und fremder Unterrichtsplanung und -tätigkeit und darauf bezogener Schülerlernprozesse unter Berücksichtigung aktueller fachdidaktischer Forschung und Positionen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (5-wöchig)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 8 S.; zzgl. Anhänge)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Ausarbeitung und Durchführung einer Lehreinheit; regelmäßige Teilnahme am Fachpraktikum sowie den zugeh. Vorbereitungs-, Begleit- und Auswertungsveranstaltungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> wissenschaftliche Reflexion über das Praktikum	8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Chemie" des Moduls B.Che.4807, B.Che.4102, B.Che.4202, B.Che.4302 oder Äquivalente	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester (Vorbereitungsseminar), jedes Sommersemester (Nachbereitungsseminar)	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 17	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.4806: Chemieunterricht planen und gestalten:          Fachdidaktisches Forschungspraktikum</b> <i>English title: research internship in didactical Chemistry</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen sich mit praxisrelevanten chemiedidaktischen Problemstellungen in Bezug auf die Gestaltung und Analyse von schulischen Lehr- und Lernprozessen auseinander</li> <li>• entwickeln eigene Fragestellungen und ordnen diese in theoretische Zusammenhänge chemiedidaktischer Forschungsrichtungen ein</li> <li>• planen, realisieren und reflektieren Unterrichtskonzepte vor dem Hintergrund ihrer Fragestellungen</li> <li>• nutzen wissenschaftliche und unterrichtspraktische Methoden zur Überprüfung und Beschreibung von schulischem Lernerfolg</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum</b> <i>Inhalte:</i> Forschungspraktikum schulhalbjahrbegleitend, im Umfang entsprechend einem 4-wöchigen Fachpraktikum		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 8 Seiten; zzgl. Anhänge)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Vorbereitungsseminar; Ausarbeitung und Durchführung einer Lehreinheit; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit zur Planung, Realisierung und Reflektion von Chemieunterricht; Kenntnisse in Bezug auf die Anwendung und Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Chemie des Moduls B.Che.4807, B.Che.4102, B.Che.4202, B.Che.4302 oder Äquivalente	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester (Vorbereitungsseminar), jedes Sommersemester (Nachbereitungsseminar)	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

17	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.4807: Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten</b> <i>English title: Teaching practice: accomplishment of experiments</i>		6 C 10 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, chemische Fachinhalte durch Schulexperimente zu vermitteln. Sie kennen Formen des Schulexperiments und besitzen ein breites Repertoire an Versuchen.  Im Einzelnen können sie chemische Experimente selbständig planen und mit schulüblichen Geräten und Chemikalien unter Beachtung sicherheitsrelevanter Faktoren selbständig durchführen und curricular einordnen. Weiterhin können die Studierenden unter Einbeziehung vorhandener Kommunikationstechnologien Schulexperimente unter Berücksichtigung von Wahrnehmungsregeln demonstrieren und in ihrer Aussagekraft kritisch bewerten als auch alternative Versuche diskutieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Schulversuche für Studierende des Lehramts Chemie</b> (Seminar)		5 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulversuche für Studierende des Lehramts Chemie</b> (Praktikum)		5 SWS
<b>Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Präsentation von Schulversuchen, Details regelt die Praktikumsordnung		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Planung und Beurteilung von Schulexperimenten		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Che.4804, B.Che.5103, B.Che.4202 und B.Che.4302 oder Äquivalente	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		
<b>Bemerkungen:</b> Es werden 2 C des Kompetenzbereichs Fachwissenschaft integrativ erworben.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.4808: Aktuelle Themen der Chemie im Überblick</b> <i>English title: Overview of Actual Chemistry Topics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent_innen dieses Moduls sind in der Lage, sich eigenständig Themen aus der aktuellen chemischen Forschung zu erschließen. Sie vernetzen dabei Forschungsergebnisse mit chemischen (Basis)konzepten, stellen diese übersichtlich dar und präsentieren diese einem Fachpublikum. Sie diskutieren mit dem Seminar naturwissenschaftliche Erkenntniswege, Denk- und Arbeitsweisen sowie apparative Methoden und fördern dabei ihre prozessbezogenen Kompetenzen in den Bereichen Kommunikation, Bewertung und Erkenntnisgewinnung - insbesondere vor dem Hintergrund der/einer Nature of Science.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Chemie im Überblick (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 20 min) und Diskussionsbeiträge</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung von Kenntnissen über Konzepte und Modell der Anorganischen, Organischen und Physikalischen Chemie zur Erschließung und Präsentation aktueller Forschungsthemen; substantielle Beiträge zur Diskussion.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltungen B.Che.4102, B.Che.4202, B.Che.4301 und B.Che.4807	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		
<b>Bemerkungen:</b> Für die Durchführung der Lehrveranstaltung müssen mindestens 7 Studierende teilnehmen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.4809: Vom Experimentallabor zum Schulalltag</b> <i>English title: From Experimental Lab towards everyday school life</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolvent*innen dieses Moduls sind in der Lage unter den Aspekten des nachhaltigen naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerbs theoriebasiert Lehr-/Lernmaterialien zu entwickeln und zu evaluieren. Sie kennen und nutzen Konstruktionsprinzipien für aktivierende Aufgaben, auch unter Einbeziehung digitaler Elemente und nutzen diese zur lernwirksamen Verquickung von außerschulischem und schulischem Lernen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vom Experimentallabor zum Schulalltag (Seminar)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar, Präsentation des Materials	3 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Materialerstellung (Arbeitsblätter, Videos etc.) zur Vor- und Nachbereitung von Experimentalkursen des XLAB in der Schule		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen entsprechend der der Module B.Che.4102, B.Che.4202, B.Che.4301 und B.Che.4807. Das Modul M.Che.4804 muss spätestens im selben Semester absolviert werden.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Che.4804	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		
<b>Bemerkungen:</b> Für die Durchführung der Lehrveranstaltung müssen mindestens 3 Studierende teilnehmen.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 3 SWS
<b>Modul M.Che.4810: Fachprojekt Chemie Master of Education</b> <i>English title: Project work in chemistry Master of Education</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Bearbeitung eines Projektes in einer der fachwissenschaftlichen oder fachdidaktischen Arbeitsgruppen der Institute der Fakultät für Chemie oder dem Xlab.  Die Belegung dieses Moduls wird empfohlen, wenn die Masterarbeit im Fach Chemie angefertigt werden soll.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachprojekt Chemie Master of Education (Praktikum)</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fachlicher Hintergrund des bearbeiteten Projekts		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Zusage zur Masterarbeit	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Thomas Waitz	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.5103: Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG</b> <i>English title: Advanced Inorganic Chemistry LG</i>		6 C 7 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Komplexchemie als ein weiteres Beispiel für Donator-Akzeptor-Reaktionen. Sie vertiefen ihre theoretischen Kenntnisse der Grundkonzepte Teilchenkonzept, Struktur-Eigenschaften-Konzept, Donator-Akzeptor-Konzept, Energie-Konzept und Gleichgewichtskonzept am Beispiel der Komplexchemie. Sie kennen wichtige chemisch-technische Prozesse (z.B. Aluminiumdarstellung aus Bauxit und Goldgewinnung durch Cyanidlaugerei), Naturstoffe und ihre Eigenschaften (z.B. Sauerstofftransport durch Hämoglobin und Myoglobin, Chlorophyll als Magnesiumkomplex), alltägliche Stoffe mit ihren Reaktionen und Eigenschaften (z.B. Enthärter in Waschmitteln) und Beispiele homogener Katalysen aus dem Bereich der Komplexchemie. Sie beherrschen Experimente zur qualitativen und quantitativen Bearbeitung des Chemischen Gleichgewichts (z.B. die photometrische und potentiometrische Bestimmung von Stabilitätskonstanten) und der Kinetik, zur quantitativen und qualitativen Analyse mit Hilfe der Komplexchemie (z.B. Eisenbestimmung in Lebensmitteln oder Wasserhärteuntersuchungen). Des Weiteren beherrschen sie die schulisch wichtigsten Messtechniken, wie Konduktometrie, Thermometrie, Potentiometrie, Photometrie und Arbeiten mit Ionenaustauschern. Sie können die motivationsfördernde Wirkung der Versuche mit Komplexverbindungen durch ihre Farbigkeit und ihrer Verbreitung in Natur, Technik und Haushalt belegen. Sie kennen Möglichkeiten zur Einbindung und Nutzung der Komplexchemie in den Schulunterricht.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 82 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Teil Anorganik" (Praktikum)</b>		5 SWS
<b>Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Teil Anorganik" (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 20 Seiten) ohne Anhang als Gruppenleistung</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> erfolgreiche Teilnahme am Seminar und Praktikum, Referat über ein vorgegebenes Thema. Nähere Details regelt die Praktikumsordnung		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Komplexchemische Themen: Grundlagen der Komplexchemie, chemische Bindung in Komplexen, Stabilität von Komplexen, Kinetik, Komplexchemie in Labor, Technik und Natur. Grundlegende Mess- und Arbeitstechniken: Konduktometrie, Thermometrie, Potentiometrie, Photometrie und Arbeiten mit Ionenaustauschern.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen entsprechend des Moduls B.Che.4102; das Modul B.Che.5103 darf nicht im Bachelorstudium belegt worden sein.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

Die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung ist Voraussetzung für eine Teilnahme am Praktikum.	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dietmar Stalke
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.5203: Spezielle Organische Chemie LG</b> <i>English title: Specific Organic Chemistry LG</i>		6 C 7 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertiefung der chemischen Grundlagen, um wichtige Stoffwechselprozesse zu verstehen; chemische und biochemische Meßverfahren zur Untersuchung von Stoffwechselwegen; chemische und biochemische Untersuchung ausgewählter Antibiotika; Bearbeitung des Projekts "Acetylsalicylsäure" aus chemischer und biochemischer Sicht; Analyse von Spektren (UV, MS, NMR); Vorbereitung auf wissenschaftliches Arbeiten; Anwendung und Einübung allgemeiner Vermittlungstechniken in Seminaren sowie bei der Bearbeitung von Lernanfragen/Übungsaufgaben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 82 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Organische Chemie" (Praktikum)</b>		5 SWS
<b>Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Organische Chemie" (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> erfolgreiche Teilnahme am Praktikum sowie Referat/Präsentation über ein vorgegebenes Thema.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Chemische und biochemische Grundlagen aus den Themenbereichen: Kohlenhydrate, Aminosäuren/Peptide, Lipide, Nucleinsäuren, Photosynthese, Antibiotika und Enzyme. Grundlegende Mess- und Arbeitstechniken.  Isolierung von Naturstoffen, Auf- u. Abbaureaktionen, steriles Arbeiten, Reinheitskontrolle durch physikal. Konstanten und Dünnschichtchromatographie, Deutung von Spektren (UV, MS, NMR).		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Kompetenzen des Moduls B.Che.4201; das Modul B.Che.5203 darf nicht im Bachelorstudium belegt worden sein.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kompetenzen der Module B.Che.4202, B.Che.4501	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Claudia Steinem	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Che.5303: Physikalische Chemie III LG</b> <i>English title: Physical Chemistry III LG</i>	6 C 7 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Verständnis der Zusammenhänge zwischen mikroskopischen Bausteinen (Atome, Moleküle) und makroskopischer Materie (Gase, Flüssigkeiten, Kristalle); Erweiterung der Kenntnisse der Reaktionskinetik, um auf molekularer Ebene die Vorgänge bei stofflichen Umsetzungen zu verstehen; Grundkenntnisse der Quantenmechanik als theoretische Grundlage für die moderne Spektroskopie. Ferner Verbesserung/Erweiterung der Fertigkeiten zur Arbeit in physikalisch-chemischen Laboratorien, insbesondere hinsichtlich der Verwendung moderner Messtechnik (Digitale Speicheroszilloskope, moderne Spektrometer).</p> <p>Die von den Studierenden zu erlangende Kompetenz besteht hauptsächlich darin, die oben genannten Erkenntnisse zur Lösung von Problemen/Fragen aus dem menschlichen Alltag, auf jeden Fall aber aus dem Alltag einer Chemielehrkraft, anwenden zu können. Die Studierenden üben dies anhand zahlreicher Aufgaben und vertiefen dabei ihre (theoretischen) Kenntnisse der folgenden Grundkonzepte: Teilchenkonzept, Struktur-Eigenschaften-Konzept, Energie-Konzept und Gleichgewichtskonzept.</p> <p>Als Grundlage für das spätere Verständnis auch neuerer chemischer Forschungsergebnisse wird anschlussfähiges chemisches Fachwissen insbesondere in folgenden Bereichen erworben: Wechselwirkung zwischen Licht und Materie, Wellenmechanisches Atommodell, Grundzüge der Quantenmechanik mit dem Ziel einer quantitativen Beschreibung der Energiezustände in Atomen und Molekülen, Farbigkeit als Folge elektronischer Anregung durch sichtbares Licht, Theoretische Grundlagen der Spektroskopie/Spektrometrie (AES, UV/VIS, IR, PES, NMR, X-Diff, MS) und deren Anwendung zur Strukturbestimmung, Grundzüge der statistischen Thermodynamik (Energie und Entropie, Boltzmann-Verteilung) und deren Anwendung zur Beschreibung des chemischen Gleichgewichts, Kinetik und Dynamik chemischer Reaktionen (u.a. Chemische Reaktionskinetik, Reaktionsgeschwindigkeit, Reaktionsmechanismen, Konzept der Quasistationarität, Stoßtheorie, Theorie des Übergangszustands), Transportprozesse, chemische Bindung. Die dafür relevanten Formeln und Gesetze werden weitestgehend mathematisch beschrieben und hergeleitet.</p> <p>Ferner erhalten die Studierenden exemplarische Einblicke in das umfangreiche Spektrum experimenteller Verfahren, und zwar insbesondere solcher, die sich moderner Messtechnik bedienen. In diesem Rahmen kann auch sogleich die Kompetenz, verschiedene Themengebiete der Chemie miteinander zu verknüpfen, erlangt werden. Auch grundlegende Kenntnisse aus der Mathematik und der benachbarten Naturwissenschaft Physik werden in diesem Modul erworben bzw. durch deren Anwendung bei der Lösung chemischer Fragestellungen vertieft.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 98 Stunden</p> <p>Selbststudium: 82 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: "Physikalische Chemie für Lehramt II"</b> (Vorlesung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: "Physikalische Chemie für Lehramt II"</b> (Übung)	2 SWS

<b>Lehrveranstaltung: "Physikalisch-chemisches Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramt"</b> (Praktikum)	3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Kurztests; erfolgreich bearbeitete Übungsaufgaben und erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aufbau der Materie (Atome und Moleküle): Wechselwirkung zwischen Licht und Materie, Grundzüge der Quantenmechanik, Grundlagen der Spektroskopie/Spektrometrie (AES, UV/VIS, IR, NMR, X-Diff, MS) und deren Anwendung zur Strukturbestimmung, Grundzüge der statistischen Thermodynamik, chemisches Gleichgewicht, Reaktionskinetik (u.a. Reaktionsmechanismen, Konzept der Quasistationarität, Stoßtheorie, Theorie des Übergangszustands), chemische Bindung, Transportprozesse.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Teilnahme an der obligatorischen Vorbesprechung sowie an der Sicherheitsunterweisung für das Praktikum.  Im Bachelorstudium darf nicht das Modul B.Che.5303 belegt worden sein.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Kompetenzen entsprechend der Module B.Che.4301 und B.Che.4302
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Thomas Zeuch
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester; Praktikum als Block jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1- 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 17	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.01a-L: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft</b> <i>English title: Anglophone Literature and Culture</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Bereich der britischen bzw. anglophonen Literaturen und Kulturen. Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in den unten genannten Veranstaltungen.  <b>Kompetenzen:</b> [Kompetenzbereich 2: Literaturwissenschaft/Umgang mit Texten] Studierende erläutern und reflektieren Theorien, Methoden und Begriffe der Analyse fiktionaler und nicht-fiktionaler Texte sowie audiovisueller Medien. Sie können diese in ihren spezifischen literaturwissenschaftlichen und historischen Kontext einordnen und beschreiben und beherrschen in Grundzügen die Literatur- und Kulturgeschichte von der Frühen Neuzeit bis zur Gegenwart. Sie können dabei Produktions-, Distributions- und Rezeptionszusammenhänge der britischen bzw. anglophonen Literatur und Kultur im größeren europäischen Kontext analysieren und bewerten.  [Kompetenzbereich 3: Vermittlung interkulturellen Wissens] Absolventen und Absolventinnen reflektieren kulturelle, politische und soziale Aspekte und Strukturen anglophoner Länder. Sie entwickeln ein Problembewusstsein insbesondere im Hinblick auf multikulturelle Phänomene und deren Umsetzung in der Literatur und Kultur Großbritanniens und anglophoner Länder.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung zur anglistischen Literatur- und Kulturwissenschaft</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur anglistischen Literatur- und Kulturwissenschaft</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme in 2. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach British Studies. Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in den unten genannten Veranstaltungen.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Barbara Schaff	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120	
<b>Bemerkungen:</b> Die Hausarbeit wird zur Lehrveranstaltung, nicht zur Vorlesung verfaßt.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.01b-L: Nordamerikastudien</b> <i>English title: American Literature and Culture</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach American Studies. Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in literaturhistorischer oder literatur-, kultur- und medientheoretischer Vorlesung und amerikanistischem Hauptseminar.  <b>Kompetenzen:</b> [Kompetenzbereich 2: Literaturwissenschaft/Umgang mit Texten] Studierende erläutern und reflektieren Theorien, Methoden und Begriffe der Analyse fiktionaler und nicht-fiktionaler Texte sowie audiovisueller Medien. Sie beherrschen in Grundzügen die amerikanische Literatur- und Kulturgeschichte und können einzelne Texte in ihren spezifischen literaturwissenschaftlichen und historischen Kontext einordnen und beschreiben.  [Kompetenzbereich 3: Vermittlung interkulturellen Wissens] Absolventen und Absolventinnen reflektieren kulturelle, politische und soziale Aspekte und Strukturen des amerikanischen Kontinents. Sie entwickeln ein Problembewusstsein insbesondere im Hinblick auf multikulturelle Phänomene der Vereinigten Staaten und benachbarter Länder.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung zur amerikanischen Literatur- und Kulturgeschichte oder zur Literatur-, Kultur- und Medientheorie (Vorlesung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Amerikanistisches Hauptseminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme in 2. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach American Studies. Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in literaturhistorischer oder literatur-, kultur- und medientheoretischer Vorlesung und amerikanistischem Hauptseminar.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Babette B. Tischleder	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.02a-L: Linguistik</b> <i>English title: English Linguistics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten Kenntnisse und Kompetenzen zum Sprachsystem (Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik) und zum Sprachgebrauch (Pragmatik, Soziolinguistik, Psycholinguistik) des Englischen im Sinne der im Kompetenzbereich 4 formulierten Kompetenzen der Nds. MasterVO-Lehr:</li> <li>• Die Studierenden können in eigenen Projekten sprachwissenschaftliche Methoden in den zentralen Forschungsfeldern der modernen Sprachwissenschaft anwenden sowie Argumentationsstrategien kritisch analysieren (Kompetenz 1).</li> <li>• Die Studierenden können die Ergebnisse ihrer Arbeit präsentieren und debattieren und die zentralen Gesetzmäßigkeiten der englischen Sprache und ihrer Varietäten explizieren (Kompetenz 2).</li> <li>• Die Studierenden kennen die wichtigsten Konzepte des Fremdsprachenerwerbs und können die psycholinguistischen und soziolinguistischen Aspekte von Mehrsprachigkeit reflektieren (Kompetenzen 3 und 4).</li> <li>• Die Studierenden können die Relevanz des sprachwissenschaftlichen Gegenstandes für das Unterrichtsfach Englisch erkennen und reflektieren (Bezug zur Fachdidaktik).</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltung zu einem Themengebiet der englischen Linguistik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: semesterbegleitende Projektarbeit an Daten zur Vorbereitung der Hausarbeit (Selbstlernkurs)</b> <i>Inhalte:</i> In der Projektarbeit (ca. 100 Stunden Selbststudium) vertiefen Studierende, in Rückkopplung mit Dozierenden, allein, in Partnerarbeit oder in Kleingruppen ihr Wissen und ihre Kompetenzen im Kontext des Kursthemas, recherchieren und prüfen Texte und arbeiten damit auf eine Hausarbeit hin.		SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Fähigkeit, relevante Forschungsliteratur zu einem sprachwissenschaftlich interessanten Thema zu recherchieren und zu rezipieren, die relevanten Forschungsfragen zu extrahieren, den sprachlichen Gegenstand differenziert zu analysieren und eine angemessene Theorie auszuwählen und zu evaluieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hedzer Hugo Zeijlstra	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Semester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.02b: Mediävistik - Basismodul</b> <i>English title: Medieval English Studies</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• historisches Sprachmaterial anhand geläufiger theoretischer Konzepte und Methoden beschreiben und analysieren zu können;</li> <li>• Textkompetenz mit Blick auf wichtige Hauptwerke der Literatur des englischen Mittelalters nachzuweisen;</li> <li>• wichtige literaturtheoretische Fragen zum Mittelalter zu verstehen und mit Blick auf den Text anzuwenden;</li> <li>• Kenntnisse zur Materialität englischer Handschriften des Mittelalters nachzuweisen;</li> <li>• vorhandene Sprachkompetenzen auf fortgeschrittener Ebene einzusetzen;</li> <li>• Aspekte der Alterität mittelalterlicher Texte als didaktische Anregung für den Umgang mit Fremdkultur an sich zu erkennen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Mediävistik (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Vorlesung bietet im semesterabhängigen Wechsel Überblicksdarstellungen zur mittelalterlichen Literatur Englands, zur historischen Sprachentwicklung des Englischen sowie zu ausgewählten Themen im Bereich der Paläographie, zu wichtigen Sprachdenkmälern und zur Kulturgeschichte des englischen Mittelalters	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Je nach thematischer Ausrichtung der Vorlesung Nachweis sprach- und literaturwissenschaftlicher Kompetenzen im Bezug auf die älteren Sprachstufen des Englischen und deren Beschreibung, auf wichtige Hauptwerke des englischen Mittelalters und ihre historischen, kulturellen und materiellen Kontexte.	2 C
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar Mediävistik (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> Das Seminar bietet Überblicksdarstellungen zur mittelalterlichen Literatur Englands, zur historischen Sprachentwicklung des Englischen sowie zu ausgewählten Themen im Bereich der Paläographie, zu wichtigen Sprachdenkmälern und zur Kulturgeschichte des englischen Mittelalters.	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 3000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> DRINGEND EMPFOHLEN ABER NICHT VERPFLICHTEND VORAUSGESETZT wird die regelmäßige Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Sprach- und literaturwissenschaftliche Kompetenzen im Bezug auf wichtige Hauptwerke des englischen Mittelalters; historische und materiellen Kontexte kennen und in kreative Beziehung zum Text bringen können.	4 C

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.EP.204 bzw. Äquivalent zu B.EP.204	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Rudolf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Dieses Modul ist ausschließlich für Studierende mit Vorkenntnissen im Bereich der englischen Mediävistik gedacht. Studierende mit geringen oder gar keinen Vorkenntnissen belegen M.EP.02c.	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.EP.02c: Mediävistik - Basismodul 2</b></p> <p><i>English title: Medieval English Studies 2</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Überblickskenntnisse im Bereich der englischen Literatur des Mittelalters, ihrer Gattungen und Formen, und ihrer historischen Kontexte anhand wichtiger Hauptwerke zu reproduzieren;</li> <li>• Kompetenzen im detaillierten Verständnis der historischen Sprachstufen des Englischen durch selbstständige Übersetzung mit Hilfsmitteln einzuüben und durch Wiederholung zu verfeinern und zu differenzieren;</li> <li>• ausgewählte Hauptwerke der mittelalterlich englischen Literatur im <i>close reading</i> kritisch zu kommentieren und erste schriftliche Ausdrucksformen für Form-Inhalt-Beziehungen in den Texten zu entwickeln;</li> <li>• und haben erste Begegnung mit der handschriftlichen Überlieferungsform gemacht</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung Mediävistik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Die Vorlesung bietet im semesterabhängigen Wechsel Überblicksdarstellungen zur mittelalterlichen Literatur Englands, zur historischen Sprachentwicklung des Englischen sowie zu ausgewählten Themen im Bereich der Paläographie, Literaturtheorie, zu wichtigen Sprachdenkmälern und zur Kulturgeschichte des englischen Mittelalters.</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (30 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Je nach thematischer Ausrichtung der Vorlesung Nachweis sprach- und literaturwissenschaftlicher Kompetenzen im Bezug auf die älteren Sprachstufen des Englischen und deren Beschreibung, auf wichtige Hauptwerke des englischen Mittelalters und ihre historischen, kulturellen und materiellen Kontexte.</p>	<p>2 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Introduction to Medieval English Literature and Culture (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i> Die LV soll die Sprach- und Textkenntnis durch regelmäßige Übersetzungsübungen der älteren Sprachstufen vertiefen sowie erste Ansätze zur kritischen Interpretation von Form-Inhalt Beziehungen durch den <i>close commentary</i> einüben</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen im Seminar</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Sprachkenntnisse und Übersetzungstechniken; Methoden des <i>close commentary</i> zu Form-Inhalt-Beziehungen</p>	<p>4 C</p>
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Rudolf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

**Bemerkungen:**

Dieses Modul richtet sich spezifisch an Studierende mit wenigen oder gar keinen Kenntnissen im Bereich der englischen Mediävistik. Es wird daher anstelle von Modul M.EP.02b belegt.

Dieses Modul kann nicht belegt werden, wenn im Bachelor das Modul B.EP.204 belegt wurde.

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.EP.03-1a-L: Fachdidaktik Englisch - 5-wöchiges Fachpraktikum</b></p> <p><i>English title: EFL: Theory and 5-week practical training</i></p>	<p>11 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Unterricht für das Schulfach Englisch fachspezifisch planen;</li> <li>• geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen;</li> <li>• Lernziele formulieren;</li> <li>• geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen und sie strukturieren;</li> <li>• geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auswählen;</li> <li>• interkulturelle Lernprozesse im Englischunterricht fördern;</li> <li>• Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie</li> <li>• über die eigenen Unterrichtserfahrungen reflektieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 184 Stunden Selbststudium: 146 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Übung zur englischen Fachdidaktik</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fremdsprachendidaktisches Wissen über ausgewählte Themen, Texte und Medien für den Englischunterricht; Reflexionskompetenz über Lernziele und geeignete Methoden für den Einsatz dieser Themen, Texte und Medien</p>	<p>3 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des Fachpraktikums Englisch</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des Fachpraktikums Englisch</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>Inhalte:</i> Tätigkeit an der Schule (5 Wochen, 100 Stunden)</p>	
<p><b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen</p>	<p>8 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Dokumentation des Praktikumsverlaufs; Kompetenzen in fachspezifischer Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen und Texten; Formulierung von Lernzielen für Englischunterricht; Auswahl und Strukturierung von Materialien; Wahl geeigneter Methoden, Sozial- und Kommunikationsformen; Initiierung und Förderung interkultureller Lernprozesse; Dokumentation, Präsentation und Evaluation von Unterrichtsergebnissen; Reflexion von eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum)</p>	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carola Surkamp
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 70	
<b>Bemerkungen:</b> Die Tätigkeit an der Schule umfaßt ca. 20 Stunden die Woche (ca. 100 Stunden insgesamt).	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.03-1b-L: Fachdidaktik Englisch - 4-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: EFL Theory (accompanied by 4-week research experience)</i>		11 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Englischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die englische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren. Darüber hinaus erlangen sie Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Fremdsprachenforschung, insbesondere in der Lehrerhandlungsforschung.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 194 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Übung zur englischen Fachdidaktik</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fremdsprachendidaktisches Wissen über ausgewählte Themen, Texte und Medien für den Englischunterricht; Reflexionskompetenz über Lernziele und geeignete Methoden für den Einsatz dieser Themen, Texte und Medien	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des Forschungspraktikums Englisch (Seminar)</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des Forschungspraktikums Englisch (Seminar)</b>	1 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum zur Beobachtung und Erforschung von Unterricht/-smethoden</b> <i>Inhalte:</i> Beobachtende Tätigkeit an der Schule (4 Wochen, 80 Stunden)		
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 6000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische fremdsprachliche Vermittlungsprozesse in Bezug auf die englische Sprache, Literatur und Kultur verfügen sowie diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können.	8 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carola Surkamp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	

---

<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 70	
<b>Bemerkungen:</b> Die Beobachtung des Unterrichts an der Schule umfaßt ca. 20 Stunden pro Woche (ca. 80 Stunden insgesamt).	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung)</b> <i>English title: EFL-Theory (Advanced)</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten fremdsprachendidaktischen Kenntnisse. Verbindung von fachdidaktischen Theorien, Methoden und Fragestellungen mit fachwissenschaftlichen Inhalten und Theorien.  <b>Kompetenzen</b> (Kompetenzbereich 5): Kenntnis und Reflexion von Theorien, Methoden und Erträgen fachdidaktischer Forschung (historische und aktuelle Modelle der Sprach-, Literatur- und Kulturvermittlung, Medien- und Methodenkonzepte, Kompetenzmodelle, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsfeststellung und -bewertung) sowie bildungspolitischer Maßgaben. Reflexion über Einsatzmöglichkeiten und Anpassungsnotwendigkeiten fachwissenschaftlichen Materials für schulische Gegebenheiten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur englischen Fachdidaktik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachwissenschaftliche Lehrveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Min.) mit Diskussionsleitung und schriftlicher Ausarbeitung (max. 2000 Wörter; Unterrichtseinheit mit fachwissenschaftlichem Fokus)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten fremdsprachendidaktischen Kenntnisse. Verbindung von fachdidaktischen Theorien, Methoden und Fragestellungen mit fachwissenschaftlichen Inhalten und Theorien.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Carola Surkamp	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.04a: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft -  Aufbaumodul</b> <i>English title: Advanced Anglophone Literature and Culture</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung und Festigung der literatur- und kulturwissenschaftlichen Kenntnisse.</li> <li>• Fähigkeit zur Synthese der textanalytisch-praktischen und systematisch-theoretischen Parameter des Faches durch die theoriegeleitete Untersuchung eines beispielhaften Forschungsproblems.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung zur anglophonen Literatur- und Kulturgeschichte</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Hauptseminar zur anglistischen Literatur- und Kulturwissenschaft</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von textanalytisch-praktischen und systematisch-theoretischen Kompetenzen in der theoriegeleiteten Untersuchung eines beispielhaften Forschungsproblems</li> <li>• Sichere Recherchekompetenzen und kritischer Umgang mit der Forschungsliteratur</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Barbara Schaff	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.04b: Nordamerikastudien - Aufbaumodul</b> <i>English title: Advanced North American Literature and Culture</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsorientierte fachwissenschaftliche Vertiefung im Teilfach "Nordamerikastudien"</li> <li>• Verständnis der Probleme theoriegeleiteter Textanalyse (vor allem literarischer Texte) anhand eines beispielhaften Forschungsproblems</li> <li>• Fähigkeit zur fachspezifischen und interdisziplinären methodologischen Selbstreflexion</li> <li>• Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftliche Methoden</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Amerikanistisches Hauptseminar</b> In der Veranstaltung erwerben Studierende Kenntnisse grundlegender Fragestellungen und Positionen der Literatur- und Kulturtheorie. Sie erlangen damit die Fähigkeit zur theoretisch fundierten Analyse und Kritik literarischer und nichtliterarischer Texte. Darüber hinaus untersuchen und vergleichen die Studierenden verschiedene Theorien kritisch und entwickeln eigene Forschungsthese, die sie auf wissenschaftlichem Niveau diskutieren.	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Independent Study zu 'Literary Theory'</b> Für Independent Study (Umfang: 60 Stunden des gesamten Selbststudiums) wird ein zuvor mit einer Lehrperson vereinbartes Thema im Bereich der Literaturtheorie eigenständig erarbeitet. Lernziel ist ein thematisch fokussiertes, theorie- und methodengestütztes Selbststudium, für das relevante literatur- und kulturtheoretische Primär- und Sekundärtexte in fachlich einschlägigen wissenschaftlichen Datenbanken und Publikationen recherchiert und Forschungsthese entworfen werden. Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit, eigene Ansätze kritisch zu reflektieren, im wissenschaftlichen Dialog mit der Lehrperson anhand von Thesenpapieren zu begründen und im fachlichen Kontext zu verorten. Über die Independent Study-Anteile vertiefen Studierende ihre Methodenkompetenz und ihr Theoriebewusstsein. Sie lernen forschungsorientiert wissenschaftlich zu arbeiten und erwerben die Fähigkeit zur theoretisch fundierten Analyse und Kritik literarischer und nichtliterarischer Texte. Anleitung, Rückmeldung und Überprüfung der Fortschritte erfolgen in mindestens drei über die Vorlesungszeit verteilten Treffen.	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen; bei Independent Study wird die Teilnahme an drei Treffen mit der Lehrperson vorausgesetzt.	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Literaturrecherche; kritischer Umgang mit Sekundärliteratur; Formulieren eigener Forschungsthese; selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Babette B. Tischleder
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.05a: Linguistik - Aufbaumodul</b> <i>English title: Advanced English Linguistics</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Verifikation sprachwissenschaftlicher Theorien und zum Transfer von Argumentationsstrategien in einem exemplarischen Forschungsgebiet</li> <li>• Kenntnis alternativer Erklärungsansätze für die zentralen Datenbereiche sowie die Fähigkeit, neue Entwicklungen in der Theoriebildung kritisch nachzuvollziehen und einzuordnen</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Linguistisches Hauptseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Independent Study zum Hauptseminar</b> <i>Inhalte:</i> Die Qualifikationsziele sind (a) Kompetenzen im Erschließen fachlich theoretischer Aussagen aus den Texten der Forschungsliteratur, (b) Kompetenzen in der sinngemäßen und korrekten Anwendung linguistischer Theorien auf gegebene sprachliche Phänomene im vorgegebenen Studienbereich, (c) Sachkompetenz, soweit sie für die sinnvolle Teilnahme an der Lehrveranstaltung des Moduls notwendig ist, und soweit sie den betreffenden Studierenden zu Beginn nicht zur Verfügung steht.  Die Independent Studies, um Umfang von 60 Stunden des gesamten Selbststudiums, werden in regelmäßigen, mindestens drei Kontakten während des Semesters begleitet. Die Fortschritte werden in Interviews bzw. mithilfe schriftlicher Darstellung der Lerninhalte ("Übungen") nach Vereinbarung überprüft.		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Fähigkeit, relevante Forschungsliteratur zu einem sprachwissenschaftlich interessanten Thema zu recherchieren und zu rezipieren, die relevanten Forschungsfragen zu extrahieren, den sprachlichen Gegenstand differenziert zu analysieren und eine angemessene Theorie auszuwählen und zu evaluieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Regine Eckardt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.05b: Mediävistik - Aufbaumodul</b> <i>English title: Encountering the Medieval Text</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewählte Texte der mittelalterlich englischen Literatur in ihren sprachlichen und literarischen Eigenheiten durch intensive Textarbeit genau zu verstehen</li> <li>• Die Überlieferungsgeschichte, Textualität und den historischen Entstehungskontext der Werke genau zu kennen und in sinnvolle Bedeutungszusammenhänge mit dem Text zu bringen</li> <li>• Ausgewählte Aspekte mittelalterlicher und neuer Literaturtheorie auf die spezifischen Text anzuwenden</li> <li>• Editionstechniken auch mit Blick auf die modernen Medien einzuüben</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mediävistik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Independent Study</b> <i>Inhalte:</i> Selbständige Bearbeitung eines Forschungsthemas; Einübung von Arbeitstechniken der Recherche, z.B. mit Katalogen, Datenbanken oder Textkorpora; mindestens zwei Tutorials pro Semester, in denen Anleitung, Rückmeldung und Ergebniskontrolle erfolgen; Umfang der Independent Study: 75 Stunden des gesamten Selbststudiums		
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an LV1 mit nicht mehr als zwei entschuldigtem Fehlsitzungen. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertrautheit mit wichtigen literatur- und kulturtheoretischen Strömungen; Anwendung des theoretischen Wissens auf den Text auch mit Blick auf seine Überlieferungsgeschichte; sicherer Umgang mit relevanter Forschungsliteratur, Datenbanken und wissenschaftlichen Korpora		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.EP.02b bzw. M.EP.02c	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Winfried Rudolf	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EP.15b: American Culture and Institutions / British Culture and Institutions (for MA Students)</b> <i>English title: American Culture and Institutions / British Culture and Institutions (for MA Students)</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbildung vertiefter landeskundlicher und interkultureller Kompetenzen</li> <li>• Vergleich verschiedener anglophoner/nordamerikanischer Kulturbereiche und Kulturpraktiken untereinander</li> <li>• eigenverantwortliche Erarbeitung vertiefter Kenntnisse im Bereich der Landesgeschichte bzw. spezifischer kulturgebundener Praktiken</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltung Advanced American Landeskunde/ American Culture and Institutions or Advanced British Landeskunde/British Culture and Institutions ODER Lehrveranstaltung zur interkulturellen Kompetenz</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Independent Study</b> <i>Inhalte:</i> Im Rahmen des Independent Study, welches 75 Stunden des gesamten Selbststudiums umfasst, vertiefen und erweitern Studierende ihre landeskundlichen Kompetenzen, indem sie durch das Ausführen verschiedener Aufgaben über einige der Kursinhalte reflektieren. Dies geschieht beispielsweise, indem Studierende ein Spiel entwerfen, das dabei hilft, Aspekte der britischen Landeskunde besser zu verstehen und gleichzeitig Spaß zu haben; eine kommentierte Bibliographie der Bücher erstellen, die zwar auf der Kursbücherliste stehen, auf die aber aus Zeitgründen während des Kurses nicht tiefgehend eingegangen werden kann; einen Essay bzw. einen 'Survival Guide', ein Gedicht, usw. zu einem Aspekt des Kurses zu verfassen, bei dem das Hauptaugenmerk darauf gelegt werden soll, wie die Studierenden auf ausgewählte Situationen in Großbritannien eingehen würden. Am Ende des Kurses reichen Studierende entsprechende Arbeiten ein. Im Seminar wird die Möglichkeit zur Konsultation und Betreuung gegeben.		
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Essay (ca. 3000 Wörter) oder Präsentation mit anschließender Diskussionsleitung (ca. 30 Min.) [Prüfungsleistung wird vor Kursbeginn im Vorlesungskommentar/UniVZ bekannt gegeben]</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigter Fehlsitzungen.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fundierte Kenntnisse in der Landeskunde, der Landesgeschichte sowie spezifischer kulturgebundener Praktiken sowie die Fähigkeit zum Vergleich verschiedener anglophoner/nordamerikanischer Kulturbereiche		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Englisch	Prof. Dr. Hedzer Hugo Zeijlstra
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Edu-FD-Ger.01a: Fachdidaktik Deutsch 1a (incl. 5-wöchigem Praktikum)</b></p> <p><i>English title: Didactics of German (accompanied by 5-week school internship)</i></p>	<p>11 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>- Studierende erwerben die Kompetenz, das fachliche Lehren und Lernen im Unterrichtsfach Deutsch in Verantwortung gegenüber dessen fachdidaktischer Modellierung und dessen fachwissenschaftlicher Fundierung im gegenwärtigen Diskurs einzuordnen, zu gestalten und zu reflektieren; sie können sich forschend-reflexiv an der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den professionellen Selbstverständnissen des Faches, seinen normativen Zielsetzungen in Gegenwart und Vergangenheit auch im Kontext des Fächerkanons mit fachspezifischen und fächerübergreifenden Aspekten beteiligen.</p> <p>- Studierende erwerben Kompetenzen in der Reflexion der Lehrerrolle als einer Vermittlungsinstanz für den Gegenstandsbereich „Deutsche Sprache und Literatur“, können fachbezogen Interessen der Schüler und Schülerinnen erkennen, fördern und sie solche entwickeln lassen; sie bestimmen die Lernstände auch mit Hilfe diagnostischer Förderinstrumente und erkennen die fachspezifischen Leistungspotenziale der Schülerinnen und Schüler und können sie differenziert unter der Berücksichtigung der Heterogenität von Lerngruppen und der Diversität der Schülerinnen und Schüler weiterführen; sie nutzen Mehrsprachigkeit und interkulturelle Kompetenzen als Ressource für die Gestaltung eines inklusiven sprachbildenden Unterrichts im Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur"</p> <p>Die Studierenden können anhand von ihnen ausgewählter Erkenntnisinteressen</p> <p>- Fachunterricht beobachten, beschreiben und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert beurteilen und selbst Unterrichtskonzepte zu ausgewählten fachlichen Bereichen entwickeln und</p> <p>- Fachunterricht auf der Grundlage der eigenen Planung in angemessenen Situationen (Praktikumsschule) durchführen und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert reflektieren.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 184 Stunden</p> <p>Selbststudium: 146 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit integrierten Übungsanteilen (forschungsbezogen) oder Seminar</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p>Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:</p>	
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 32.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar und Vorbereitungsseminar</p>	<p>5 C</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar und Vorbereitungsseminar</p>	<p>5 C</p>

<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums</b> (Seminar)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 5 Wochen, 100 h)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Auswertung des 5-wöchigen Fachpraktikums</b> (Seminar)	2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:	
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 24 000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Seminar zur Auswertung des Praktikums sowie Berichterstattung über Praktikumstätigkeit in Form von Zwischenberichten	6 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Seminar zur Auswertung des Praktikums sowie Berichterstattung über Praktikumstätigkeit in Form von Zwischenberichten	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Torsten Pflugmacher
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 84	
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl: 84 (Vorlesung) bzw. 30 pro Seminar	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Edu-FD-Ger.01b: Fachdidaktik Deutsch 1b (incl. 4-wöchigem Praktikum)</b></p> <p><i>English title: Didactics of German (accompanied by 4-week school internship)</i></p>	<p>11 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>- Studierende erwerben die Kompetenz, das fachliche Lehren und Lernen im Unterrichtsfach Deutsch in Verantwortung gegenüber dessen fachdidaktischer Modellierung und dessen fachwissenschaftlicher Fundierung im gegenwärtigen Diskurs einzuordnen, zu gestalten und zu reflektieren; sie können sich forschend-reflexiv an der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den professionellen Selbstverständnissen des Faches, seinen normativen Zielsetzungen in Gegenwart und Vergangenheit auch im Kontext des Fächerkanons mit fachspezifischen und fächerübergreifenden Aspekten beteiligen.</p> <p>- Studierende erwerben Kompetenzen in der Reflexion der Lehrerrolle als einer Vermittlungsinstanz für den Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur", können fachbezogen Interessen der Schüler und Schülerinnen erkennen, fördern und sie solche entwickeln lassen; sie bestimmen die Lernstände auch mit Hilfe diagnostischer Förderinstrumente und erkennen die fachspezifischen Leistungspotenziale der Schülerinnen und Schüler und können sie differenziert unter Berücksichtigung der Heterogenität von Lerngruppen und der Diversität der Schülerinnen und Schüler weiterführen; sie nutzen Mehrsprachigkeit und interkulturelle Kompetenzen als Ressource für die Gestaltung eines inklusiven sprachbildenden Unterrichts im Gegenstandsbereich „Deutsche Sprache und Literatur“.</p> <p>Die Studierenden können anhand von ihnen ausgewählter Erkenntnisinteressen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachunterricht beobachten, beschreiben und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert beurteilen und/oder</li> <li>- Fachunterricht planen, durchführen und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert reflektieren und/oder</li> <li>- eine empirische Fallstudie zu einem fachdidaktischen Sachverhalt durchführen und dies in wissenschaftlich angemessener Methodologie auswerten und darstellen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 164 Stunden</p> <p>Selbststudium: 166 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit integrierten Übungsanteilen (forschungsbezogen) oder Seminar</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p>Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:</p>	
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Vorbereitungsseminar und Seminar</p>	<p>5 C</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Vorbereitungsseminar und Seminar</p>	<p>5 C</p>

<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 4-wöchigen Forschungspraktikums (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 4 Wochen, 80 h)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Auswertung des 4-wöchigen Forschungspraktikums (Seminar)</b>	2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:	
<b>Prüfung: Forschungsbericht (max. 24.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Praktikum und am Seminar zur Auswertung des Praktikums sowie Berichterstattung über Praktikumstätigkeit in Form von Zwischenberichten	6 C
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Praktikum und am Seminar zur Auswertung des Praktikums sowie Berichterstattung über Praktikumstätigkeit in Form von Zwischenberichten	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Torsten Pflugmacher
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 84	
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl: 84 (Vorlesung) bzw. 30 pro Seminar	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Edu-FD-Ger.02: Fachdidaktik - Fachwissenschaft Deutsch integrativ</b></p> <p><i>English title: Didactics of German - Specialized Subject German integrative</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Studierende können an ausgewählten Bereichen aus dem Gegenstandskomplex "Deutsche Sprache und Literatur" fachwissenschaftliche, fachdidaktische und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden und auf dieser Grundlage didaktische Entscheidungen theoriegeleitet und im Wissen um die Verantwortung gegenüber Bildungstraditionen und -konzepten für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen. Sie berücksichtigen in diesen Entscheidungen auch Aspekte digitalen Lernens, die Heterogenität von Lerngruppen und die Diversität der Schülerinnen und Schüler und nutzen Interkulturalität und Mehrsprachigkeit als Ressource eines inklusiven sprachbildenden Unterrichts.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Besondere Prüfungsregularien:</b></p> <p>Es sind entweder Fachwissenschaftliche Veranstaltung (2SWS) UND Fachdidaktische Veranstaltung (2SWS) oder Integratives Seminar von Fachdidaktik und Fachwissenschaft (4SWS) zu belegen.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Fachwissenschaftliche Veranstaltung</b> (Vorlesung, Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Veranstaltung (Seminar, einschließlich themenrelevantem Praxisbezug - bspw. Hospitationen)</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Integratives Seminar von Fachdidaktik und Fachwissenschaft</b> (Blockveranstaltung)</p>	<p>4 SWS</p>
<p>Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:</p>	
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 48000 Zeichen)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Regelmäßige Teilnahme an beiden Seminaren (je 2 SWS in Fachwissenschaft und Fachdidaktik) sowie jeweils aktive Mitarbeit in beiden Seminaren in Form von mediengestützter mündlicher Präsentation oder mündlicher Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion in beiden Seminaren ODER Regelmäßige Teilnahme an dem 4 SWS integrativen Seminar (Fachdidaktik und Fachwissenschaft) sowie bis zu zwei mediengestützten mündlichen Präsentationen oder mündlichen Unterrichtsreflexionen oder Moderation zweier Seminarsitzung oder strukturierte Leitung zweier Gruppendiskussionen</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden zeigen in der Prüfung, dass sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an ausgewählten Bereichen aus dem Gegenstandskomplex „Deutsche Sprache und Literatur“ fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden können;</li> <li>• didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen können und sie vor dem Hintergrund</li> </ul>	<p>6 C</p>

empirischer Unterrichtsforschung und gegebenenfalls aufgrund von Praxiserfahrungen reflektieren können.		
<b>Prüfung: Praktisch/experimentelle Studie, Posterpräsentation</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an beiden Seminaren (je 2 SWS in Fachwissenschaft und Fachdidaktik) sowie jeweils aktive Mitarbeit in beiden Seminaren in Form von mediengestützter mündlicher Präsentation oder mündlicher Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion in beiden Seminaren ODER Regelmäßige Teilnahme an dem 4 SWS integrativen Seminar (Fachdidaktik und Fachwissenschaft) sowie bis zu zwei mediengestützten mündlichen Präsentationen oder mündlichen Unterrichtsreflexionen oder Moderation zweier Seminarsitzung oder strukturierte Leitung zweier Gruppendiskussionen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen in der Prüfung, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• an ausgewählten Bereichen aus dem Gegenstandskomplex „Deutsche Sprache und Literatur“ fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden können;</li> <li>• didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen können und sie vor dem Hintergrund empirischer Unterrichtsforschung und gegebenenfalls aufgrund von Praxiserfahrungen reflektieren können.</li> </ul>		6 C
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an beiden Seminaren (je 2 SWS in Fachwissenschaft und Fachdidaktik) sowie jeweils aktive Mitarbeit in beiden Seminaren in Form von mediengestützter mündlicher Präsentation oder mündlicher Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion in beiden Seminaren ODER Regelmäßige Teilnahme an dem 4 SWS integrativen Seminar (Fachdidaktik und Fachwissenschaft) sowie bis zu zwei mediengestützten mündlichen Präsentationen oder mündlichen Unterrichtsreflexionen oder Moderation zweier Seminarsitzung oder strukturierte Leitung zweier Gruppendiskussionen <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen in der Prüfung, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• an ausgewählten Bereichen aus dem Gegenstandskomplex „Deutsche Sprache und Literatur“ fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden können;</li> <li>• didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen können und sie vor dem Hintergrund empirischer Unterrichtsforschung und gegebenenfalls aufgrund von Praxiserfahrungen reflektieren können.</li> </ul>		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Besuch des Moduls M.Edu-FD-Ger.01a oder M.Edu-FD-Ger.01b	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Christoph Bräuer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 84	
<b>Bemerkungen:</b> Maximale Studierendenzahl: 84 (Vorlesung) bzw. 30 pro Seminar/Blockveranstaltung	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Edu-Ger.01: Literaturwissenschaft</b> <i>English title: Literary Studies</i>	7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• können an die in den B.A.-Studiengängen erworbenen literaturwissenschaftlichen und/oder mediävistischen Kompetenzen anknüpfen und sind in der Lage, literarische Texte gestützt auf fachspezifisches Wissen unter Beachtung ihrer ästhetischen Qualität sowie historischer und soziokultureller Zusammenhänge zu erschließen;</li> <li>• erschließen auf der Basis intensiver und extensiver eigener Leseerfahrungen literarische Texte unterschiedlicher Epochen, Gattungen (verschiedene Genres) und Autoren;</li> <li>• beschreiben die Merkmale und die Entwicklung literarischer Gattungen;</li> <li>• analysieren Texte in ihrer ästhetischen Besonderheit;</li> <li>• deuten literarische Texte unter Berücksichtigung des biografischen, historischen, sozialen und kulturellen Kontextes;</li> <li>• wenden Methoden der Textanalyse und –interpretation unter Beherrschung der erforderlichen Fachbegriffe an;</li> <li>• verfügen über literarisches Überblickswissen im Hinblick auf Epochen, Gattungen, Autoren, Werke, Motive und Genres.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Besondere Prüfungsregularien:</b> Die Prüfung ist in genau einer der folgenden Lehrveranstaltung erfolgreich zu absolvieren:	
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Literaturwissenschaft (NdL) (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an beiden Seminaren sowie mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion in dem Seminar, in dem keine benotete Prüfungsleistung abgelegt wird.	7 C
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Mediävistik (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an beiden Seminaren sowie mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion in dem Seminar, in dem keine benotete Prüfungsleistung abgelegt wird.	7 C

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• über Grundlagen der der gesamten Literaturgeschichte ab dem Mittelalter verfügen</li> <li>• literarische Texte unterschiedlicher Epochen, Gattungen (verschiedene Genres) und Autoren erschließen können;</li> <li>• in der Lage sind, methodische Zugänge zu Literatur - Literaturtheorien im historisch-kulturellen Kontext zu reflektieren;</li> <li>• literarische Texte in ihrer ästhetischen Besonderheit analysieren können;</li> <li>• Methoden der Textanalyse und -interpretation unter Beherrschung der erforderlichen Fachbegriffe anwenden können;</li> </ul>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Markus Tönjes</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 106</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Edu-Ger.02: Germanistische Linguistik</b> <i>English title: German Linguistics</i>	5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• erbringen den Nachweis, dass sie über fortgeschrittene deskriptive und theoretische Kenntnisse in den Kernbereichen der Grammatik des Deutschen verfügen (Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik und Pragmatik)</li> <li>• kennen wesentliche Eigenschaften der gesprochenen und geschriebenen Sprache, inklusive der grundlegenden Regularitäten der deutschen Graphematik</li> <li>• kennen wesentliche Dimensionen der sprachlichen Variation</li> <li>• können normative und deskriptive Aspekte kritisch reflektieren</li> <li>• können die wesentlichen linguistischen Merkmale von Texten und Diskursen beschreiben</li> <li>• können eigenständig zentrale sprachliche Phänomene des Deutschen beschreiben und mithilfe etablierter linguistischer Theorien analysieren</li> <li>• sind in der Lage, am Beispiel ausgewählter Phänomene die grammatischen Strukturen des Deutschen vergleichend in Beziehung zu den grammatischen Strukturen anderer schulrelevanter Sprachen zu setzen.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Mastervorlesung: Linguistik</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar: Linguistik</b>	2 SWS
Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:	
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 32000 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar sowie mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion	5 C
<b>Prüfung: Praktisch/experimentelle Studie, Posterpräsentation</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar sowie mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion	5 C
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar sowie mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion	5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• grammatische Phänomene des Deutschen mithilfe etablierter linguistischer</li> </ul>	

<p>Theorien analysieren können;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse der Eigenschaften gesprochener und geschriebener Sprache und der deutschen Graphematik haben;</li> <li>• formale und funktionale Eigenschaften von Texten analysieren können.</li> </ul>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Markus Steinbach</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 53</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Edu.101: Masterarbeitsmodul Lehramt</b> <i>English title: Graduation Module Master of Education</i>	23 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• bearbeiten Themen des Faches, der Fachdidaktik und/oder der Bildungswissenschaften in eigener wissenschaftlicher Darstellung und können diese ggf. auf die Schulpraxis beziehen;</li> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich der Theorien und Methoden und sind in der Lage diese in angemessener Form in ihrem Masterarbeitsprojekt anzuwenden;</li> <li>• entwickeln eigenständig eine Fragestellung und ein Konzept für ein Masterarbeitsprojekt;</li> <li>• können ihre Projektidee und das Konzept für die Umsetzung im Rahmen eines Kolloquiums vor Kommiliton*innen und Betreuer*innen präzise kommunizieren und kritisch diskutieren sowie Anmerkungen und Änderungsvorschläge bewerten und integrieren;</li> <li>• können ein Projekt zeitlich organisieren und erfolgreich durchführen;</li> <li>• bearbeiten und beantworten ihre entwickelte Fragestellung, halten die erzielten Ergebnisse fest und reflektieren das eigene Vorgehen kritisch.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 662 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)	2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Erarbeitung, Vorstellung und Reflexion eines Masterarbeitsprojektes. Die Studierenden erarbeiten eine Fragestellung für ein Masterarbeitsprojekt im Fach, in der Fachdidaktik und/oder in den Bildungswissenschaften und wählen angemessene Methoden zu deren Beantwortung aus. Sie präsentieren ihr Masterarbeitsprojekt und das Konzept für die Umsetzung im Rahmen eines Kolloquiums vor Kommiliton*innen und Betreuer*innen, reflektieren ihr Konzept kritisch und können Anmerkungen sowie Änderungsvorschläge bewerten und integrieren.	3 C
<b>Prüfung: Masterarbeit</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie die erforderlichen Kompetenzen erworben haben, um selbständig und kritisch wissenschaftliche Positionen des Faches, der Fachdidaktik und/oder der Bildungswissenschaften zu würdigen. Dabei wenden sie ausgewählte Theorien und /oder Methoden an um das von ihnen entwickelte Konzept umzusetzen, setzen sich vertieft mit fachlichen, didaktischen und /oder bildungswissenschaftlichen Inhalten auseinander, diskutieren diese vor dem Hintergrund ihrer Fragestellung, ziehen die für die Beantwortung der Fragestellung notwendigen Schlussfolgerungen und fertigen auf dieser Grundlage eine Masterarbeit an.	20 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Edu.102: Fächerübergreifende fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/oder bildungswissenschaftliche Vertiefung</b> <i>English title: Interdisciplinary Scientific, Subject-didactic and / or Educational Science Deepening</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich der fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und/oder bildungswissenschaftlichen Theorien und Methoden;</li> <li>• können Themen des Faches, der Fachdidaktik und/oder der Bildungswissenschaften in eigener wissenschaftlicher Darstellung vertiefend bearbeiten und kritisch hinterfragen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/ oder bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltung (Kurs)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 7 Seiten), unbenotet</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/ oder bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltung (Kurs)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 7 Seiten), unbenotet</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich der fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und/oder bildungswissenschaftlichen Theorien und Methoden und sollen nachweisen, dass sie die erforderlichen Kompetenzen erworben haben, um selbständig und kritisch wissenschaftliche Positionen des Faches, der Fachdidaktik und/ oder der Bildungswissenschaften zu würdigen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EvRel.201: Fachliche Vertiefungen</b> <i>English title: Consolidation of Knowledge</i>		15 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden vertiefen exemplarisch in allen vier basalen Gebieten evangelischer Theologie (AT/NT, KG, ST und RP) ihre Kenntnisse und erweitern ihre Methoden- und Urteilskompetenz in den theologischen Hauptdisziplinen. Sie können die wissenschaftliche Aufgabenstellung des jeweiligen Teilfaches (u.a. im Blick auf eine etwaige Master-Arbeit) reflektieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 338 Stunden	
<b>Besondere Prüfungsregularien:</b> Es sind zwei Prüfungen erfolgreich zu absolvieren.		
<b>Lehrveranstaltung: Altes Testament / Neues Testament (Biblische Theologie)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Sitzungsgestaltung / Präsentation		
<b>Lehrveranstaltung: Kirchengeschichte</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Sitzungsgestaltung / Präsentation		
<b>Lehrveranstaltung: Systematische Theologie</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Sitzungsgestaltung / Präsentation		
<b>Lehrveranstaltung: Religionspädagogik (historische, empirische, systematische, vergleichende RP)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Sitzungsgestaltung / Präsentation		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die zu prüfende Person erbringt den Nachweis, dass sie über grundlegende Kenntnisse zu den zentralen Inhalten des Faches verfügt und in einem exemplarisch behandelten Bereich eigenständig auskunftsfähig ist. Sie beherrscht die fachspezifischen Methoden und stellt ihre fachlich fundierte Urteilskompetenz unter Beweis.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernd Schröder	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	
<b>Bemerkungen:</b> Die beiden Klausuren und die jeweilige Prüfungsvorleistung (Sitzungsgestaltung/Präsentation) werden in zwei verschiedenen Hauptseminaren absolviert. Die beiden anderen fachlichen Veranstaltungen können auch Vorlesungen sein. Vorlesungen aus den Bachelormodulen sind dabei ausgeschlossen. (Z.B. muss anstelle einer Überblicksvorlesung wie "Kirchengeschichte im Überblick" eine Epochenvorlesung treten.)	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EvRel.202: Schlüsselthemen des Religionsunterrichts in interdisziplinärer Reflexion</b> <i>English title: Reflection on Key Subjects of Religious Education in an Interdisciplinary Perspective</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, theologische Schlüsselthemen des Religionsunterrichts (z.B. Gottesfrage, Schöpfung, Jesus Christus, Heilige Schriften, Kirche) fachwissenschaftlich zu erschließen, sie mit Konzepten diversitäts- und sprachsensibler Unterrichtsprozesse in Beziehung zu setzen und sie im Blick auf inklusive Lerngruppen didaktisch so zu transformieren, dass ihre Lebensbedeutsamkeit deutlich wird.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachwissenschaftliche Erschließung eines Schlüsselthemas des Religionsunterrichts (Übung)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Religionsdidaktisches Hauptseminar</b> Im Hauptseminar wird das Schlüsselthema, das in der Übung Gegenstand der fachwissenschaftlichen Erschließung ist, didaktisch reflektiert.		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> In der Prüfung erbringen die Kandidatinnen und Kandidaten je nach Prüfungsgestaltung den Nachweis, a) dass sie eine religionspädagogische Fragestellung unter Verwendung fachspezifischer Methoden eigenständig bearbeiten können (Abhandlung) ODER b) dass sie ein theologisches Thema fachdidaktisch erschließen und reflektieren können (Unterrichtsentwurf).		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernd Schröder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EvRel.203a: Religionsdidaktisches (Fach-)Praktikum mit Praxisreflexion</b> <i>English title: Didactics of Religion: School Internship and Reflection on Practical Work</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden vertiefen ihre theologisch-religionspädagogische, interreligiöse und interkulturelle Kompetenz sowie ihre Fähigkeit, inklusionsspezifischen Erfordernissen gerecht zu werden. Sie können Religionsunterricht auf der Grundlage eines Vorbereitungsschemas im Blick auf eine spezifische Lerngruppe sowie ein spezifisches Thema planen und gestalten. Sie können religionsunterrichtliche Lehr- und Lernprozesse und eigene Lehrerfahrungen reflektieren. Sie können schulform- und kontextbedingte Spezifika von Religionsunterricht und Religion im Schulleben wahrnehmen. Sie können die religiösen Prägungen und kulturellen Lebenswelten sowie die Erfahrungen und Entwicklungsstufen der Schülerinnen und Schüler differenziert einschätzen und sie bei der Planung von Lernprozessen im Sinne des Förderns und Forderns berücksichtigen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitende Lehrveranstaltung zum Fachpraktikum (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 5 Wochen, 100 h) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitende Lehrveranstaltung zum Fachpraktikum (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht / Portfolio (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Seminaren <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die zu prüfende Person kann den im Schulpraktikum erlebten Religionsunterricht sowie Elemente von Religion im Schulleben dokumentieren und reflektieren.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernd Schröder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		
<b>Bemerkungen:</b> Die Studierenden belegen Modul M.EvRel.203a ODER Modul M.EvRel.203b.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.EvRel.203b: Religionsdidaktisches (Forschungs-)Praktikum mit Praxisreflexion</b> <i>English title: Didactics of Religion: Research Internship and Reflection on Practical Work</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können forschungsrelevante Aspekte von Religionsunterricht (z.B. Verhalten der Lehrkraft, Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler; schulformspezifische Aspekte, Heterogenität von Lerngruppen, Inklusion, Förderdiagnostik, Deutsch als Zweitsprache und als Bildungssprache, Interkulturalität, Interreligiosität) und Religion im Schulleben identifizieren und sich wissenschaftlich damit auseinandersetzen. Zudem können sie Arrangements forschenden Lernens und die entsprechende Methodik entwickeln bzw. wählen. Sie können erziehungswissenschaftliche Arrangements bzw. Methoden im Blick auf religiöse Lehr- und Lernprozesse anwenden und auf ihre Angemessenheit hin reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungsseminar zum Forschungspraktikum (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 4 Wochen, 80 h) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitungsseminar zum Forschungspraktikum (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit / Portfolio (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Seminaren <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die zu prüfende Person kann beobachteten Religionsunterricht und Religion im Schulleben auf eine Forschungsfrage hin dokumentieren und analysieren. Sie kann eine selbst entwickelte Forschungsfrage einer (vorläufigen) praxisbasierten und theoriegestützten Antwort zuführen.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernd Schröder	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 60		
<b>Bemerkungen:</b> Die Studierenden belegen Modul M.EvRel.203a ODER Modul M.EvRel.203b.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Frz-L.303: Fachdidaktik Französisch - 5-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Teaching Methods in French (including a five-week subject-based Practical Training)</i>	11 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Unterricht für das Schulfach Französisch fachspezifisch planen, auch unter Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen;</li> <li>• geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen;</li> <li>• Lernziele formulieren;</li> <li>• evaluative und diagnostische Verfahren einsetzen und reflektieren;</li> <li>• geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen, die individuelles und inklusives Lernen fördern, und sie strukturieren;</li> <li>• geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auswählen;</li> <li>• interkulturelle Lernprozesse im Französischunterricht fördern;</li> <li>• Mehrsprachigkeit und Diversität angemessen berücksichtigen und reflektieren;</li> <li>• Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie</li> <li>• über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 184 Stunden Selbststudium: 146 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung</b> (Vorlesung oder Übung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Vorbereitung des Fachpraktikums Französisch (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Fachpraktikums Französisch (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2. und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3.	11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind den Praktikumsverlauf zu dokumentieren; den Auswahl von Themen, Texten, Unterrichtsmaterialien, Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen zu begründen; Lernziele für den Französischunterricht zu formulieren; den eigenen Unterricht zu dokumentieren, zu evaluieren und über die eigenen Unterrichtserfahrungen zu reflektieren.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Französisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Birgit Schädlich
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Frz-L.304: Fachdidaktik Französisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum</b> <i>English title: Teaching Methods in French (including a four-week research-based Practical Training)</i>		11 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Französischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die französische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren. Darüber hinaus erlangen sie profunde Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Sprachlehrforschung, der fachdidaktischen Forschung, insbesondere in den Bereichen Sprache, Literatur, Medien, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie in der Lehrerhandlungsforschung unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 150 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung</b> (Vorlesung oder Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Vorbereitung des Forschungspraktikums Französisch (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Forschungspraktikums Französisch (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2 und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3.		11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die französische Sprache, Literatur, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie im Bereich der Lehrerhandlungsforschung verfügen und diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können, auch unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Französisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Birgit Schädlich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Semester	2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 4 SWS
<b>Modul M.Frz.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften</b> <i>English title: Advanced Topics in French</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ausgewählte Probleme und Methoden der französischen Sprach-, Literatur- oder Landeswissenschaft: Vertiefung und Verbreiterung der fachwissenschaftlichen Kenntnisse in zwei der Teilbereiche Sprach-, Literatur- oder Landeswissenschaft. Bearbeitung monographischer Themen unter kritischer Reflexion des Forschungsstandes. Die Studierenden können fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden und didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Sprachwissenschaft</b>	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Literaturwissenschaft</b>	2 SWS	
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Landeswissenschaft</b> Es sind zwei der genannten Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Für eine Lehrveranstaltung ist die Prüfungsform "Referat (unbenotet)", für eine weitere die Prüfungsform "Klausur" abzulegen.	2 SWS	
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme	3 C	
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regemäßige Teilnahme	5 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Sprachwissenschaft: Die Studierenden beschreiben und analysieren die französische Gegenwartssprache theoriegeleitet und methodisch, beschreiben und reflektieren wesentliche Funktionen, Strukturen und Regeln, verstehen und reflektieren die Rolle der Fremd- und Muttersprache in der internationalen und interkulturellen Kommunikation. Literaturwissenschaft: Die Studierenden analysieren Texte und audio-visuelle Werke aus Frankreich und französischsprachigen Ländern oder Regionen methodisch angemessen und begrifflich korrekt, ordnen sie in ihre spezifischen historischen Kontexte ein, beschreiben, analysieren und bewerten sie im Rahmen ihrer jeweiligen Produktions-, Distributions- und Rezeptionszusammenhänge. Landeswissenschaft: Die Studierenden reflektieren geschichts-, kultur-, politik-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte Frankreichs und französischsprachiger Länder oder Regionen, erkennen multikulturelle Zusammenhänge und entwickeln Problembewusstsein im Umgang mit fremdkulturellen Phänomenen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch, Französisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uta Helfrich
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Frz.L-305: Fachdidaktik des Französischen (Vertiefung)</b> <i>English title: Advanced Teaching Methods in French</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnis und Reflexion von Fragestellungen, Methoden und Erträgen fachdidaktischer Forschung (aktuelle, empirische und historische Modelle der Sprach-, Literatur- und Kulturvermittlung, interkulturelle Kompetenz, Medien-Methodenkonzepte, Kompetenzmodelle, Lernförderung, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsfeststellung und -bewertung) unter Berücksichtigung heterogener und mehrsprachlicher Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur französischen Fachdidaktik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Hausarbeit nach, dass sie über Kenntnisse und Reflexionskompetenz in Bezug auf Fragestellungen, Methoden und Erträge fachdidaktischer Forschung unter Berücksichtigung heterogener und mehrsprachlicher Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe verfügen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Französisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Birgit Schädlich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden</b></p> <p><i>English title: Analysis and Evaluation of Water and Soil</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden kennen theoretisch wichtige Methoden zur Analyse und Bewertung von Boden- und Wasserqualität. Damit besitzen sie ein Verständnis der Bewertung von Boden- und Wassergüte und der Analysen von Bodendegradation und Wassergüte. Mittels praktischer Kenntnisse in der Wasser- und Bodenanalytik sind sie befähigt, eigene Analysen durchzuführen und Ergebnisse von Laboranalysen einzuordnen und zu interpretieren. Sie können europäische Normen zur Bewertung von Boden- und Wasserqualität anwenden (z.B. WRRL, EEA).</p> <p><b>Modulinhalte:</b></p> <p>Die stoffliche Zusammensetzung der quasinatürlichen sowie der anthropogen überprägten Umweltmedien Wasser und Boden wird in ihrer Differenziertheit nach Ausgangsgestein, Milieu, Puffervermögen etc. aufgezeigt. Rechtlich bindende Gesetzes- und Verordnungsvorgaben sowie Schwellenwerte zur Vorsorge, zum Einschreiten, zum Aussprechen von Verboten aber auch solche, die zur Bemessung der Höhe monetärer Abgaben dienen, werden diskutiert.</p> <p>Neben den Techniken zur Trinkwasseraufbereitung sowie Maßnahmen zum Trinkwasserschutz werden die mechanischen, biologischen und chemischen Reinigungstechniken von „gebrauchtem“ Wasser erklärt. Nährstoffkonzentrationen und –frachten werden im Verhältnis zum Bedarf vorgestellt. Schadstoffkonzentrationen werden relativ zur Höhe des natürlichen Hintergrundgehaltes gewertet. Die Gefährdung wird relativ zur ökotoxikologisch relevanten Mobilisierbarkeit relativiert und entsprechend der Schadstoffbindungsformen sowie der langfristigen Gefährdung skizziert. Es werden Extraktions- und Eluierungsverfahren demonstriert, mit deren Hilfe eine schutzgutspezifische Gefährdung quantifiziert werden kann.</p> <p>Die Studierenden werden an analytische Nachweismethoden und –prinzipien wie Nephelometrie, Elementaranalytik, Ionenchromatographie, TOC-Analytik und Spektroskopie soweit herangeführt, wie es notwendig ist, das Arbeitsprinzip und die Funktionsweise zu verstehen. Dabei werden analytische Vorgehensweisen und statistische Begriffe wie Kalibration, Blindproben und Kontrollverfahren wie die Ionenbilanz sowie Qualitätskontrollen wie Validierung, Richtigkeit, Präzision etc. an Beispielen demonstriert.</p> <p>Anhand selbst genommener und aufbereiteter Bodenproben werden organische und anorganische Kohlenstoffanalysen durchgeführt. Emissionslinien in der Spektroskopie werden von den Studierenden qualitativ zugeordnet. Anschließend werden Elemente von Wasserproben auf diesen Linien quantitativ am Flammenphotometer detektiert. Reaktive Elemente im Oberflächenwasser werden im Feld selbstständig mit Hilfe von Schnelltest und auch mit Elektroden bestimmt. Im Labor wird das Ansetzen von Standards und das Kalibrieren einer potenziometrischen Messkette vorgenommen sowie Abdampfdruckstand, TDS und elektrischer Leitfähigkeit auf der einen Seite und</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>

Filtrationsrückstand, TSS und Trübungseinheiten am Nephelometer auf der anderen Seite miteinander verglichen.	
<b>Lehrveranstaltung: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden</b> (Vorlesung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Feld- oder Laborpraktikum: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden</b> (Praktikum)	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Praktikum	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Folgendes beherrschen: Theoretische Grundlagen der Analyse und Bewertung von Bodenfruchtbarkeit, Bodenqualität, Bodendegradation und Wasserqualität (Oberflächenwasser und Grundwasser) sowie Kenntnisse über internationale (z.B. EPA, FAO, GLASOD) und europäische (z.B. WRRL, EEA) Standards und Bewertungsnormen. Ferner: Kenntnis der Feld- und/oder Laboranalyseverfahren zu Bodenqualität/ Bodenkontamination und/oder Wasserqualität/-kontamination.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Jürgen Grotheer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme</b> <i>English title: Resource Utilisation Problems</i>	6 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Die Studierenden können die Bedeutung der Ressourcen Boden und Wasser als Bestandteile von Ökosystemen und Lebensgrundlage des Menschen aufzeigen und das globale sowie regional differenzierte Ausmaß der Gefährdung und Degradation dieser Ressourcen benennen. Sie sind in der Lage, das DPSIR-Konzept, durch das die Beziehungen Drivers – Pressures – State – Impacts – Responses verdeutlicht werden können, auf verschiedene Ressourcennutzungsprobleme anzuwenden. Sie kennen die Reference Soil Groups der World Reference Base for Soil Resources, sowie die spezifischen Bodeneigenschaften und daraus resultierenden Nutzungsmöglichkeiten, – einschränkungen und Gefährdungen der verschiedenen Böden.</p> <p><b>Modulinhalte:</b>          Eigenschaften, Nutzungsmöglichkeiten und –probleme verschiedener Böden (mit Schwerpunkt auf feuchte Tropen und Subtropen sowie Trockengebiete), Boden-gefährdungen, Faktoren und Prozesse der Bodendegradation, Ursachen, Ausmaß und Arten der Bodendegradation in Europa, Desertifikation, regional differenzierte Auswirkungen des Klimawandels auf die Ressourcen Boden und Wasser, globale Verteilung von Wasserangebot und –nachfrage, Wasserverbrauch nach Sektoren, Wassermangel, Ursachen und Ausmaß von Problemen mangelnder Wasserqualität, regionale Unterschiede in der Versorgung mit sanitären Anlagen und sauberem Trinkwasser.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit:          56 Stunden          Selbststudium:          124 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme</b> (Vorlesung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme</b> (Seminar) Inkl. Geländetage zur Bearbeitung einer Fragestellung im Rahmen eines kleinen Projekts.	2 SWS
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>          Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung bzw. schriftlichem Beitrag zum Projektbericht oder Poster (ca. 30 Min., max. 20 S. bzw. 1 DIN A 0 Poster)  <b>Prüfungsanforderungen:</b>          Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Probleme der Boden- und Wassernutzung überblicken und spezifische Degradationsursachen sowie -prozesse verstehen. Sie zeigen, dass sie geeignete situationsbezogene Verfahren des nachhaltigen Umgangs mit Böden und Wasser kennen.          Die Erstellung des Beitrags zum Projektbericht oder die Postererstellung als Prüfungsvorleistung machen die Mitwirkung bei der Projektbearbeitung erforderlich.</p>	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

---

keine	Grundlagen der Bodengeographie
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniela Sauer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 42	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung</b></p> <p><i>English title: Global Change / Land Use Change</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden verfügen über ein Überblickswissen zur Forschung über Klimawandel und Global Change.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderungen der Umwelt unter dem Einfluss des Menschen zu analysieren,</li> <li>• typische Syndrome und Syndromkomplexe zu erkennen und zu verstehen,</li> <li>• Global Change als zentrales Thema der Geographie an der Schnittstelle von Natur- und Gesellschaftswissenschaften zu erkennen,</li> <li>• Adaptation- und Mitigation-Ansätze zu bewerten.</li> </ul> <p><b>Modulinhalte der Vorlesung:</b></p> <p>Das Modul bearbeitet in der Vorlesung folgende Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiswissen Klimawandel – Summary des IPCC AR5-Report der WGI</li> <li>• Basiswissen Klimawandel in Deutschland</li> <li>• Zivilisationsdynamik der Menschheit</li> <li>• Industrielle Revolution und ihre anhaltende Raumwirksamkeit</li> <li>• Kippelemente mit direkter und indirekter Wirkung auf die zukünftige Menschheitsentwicklung</li> <li>• Bevölkerungsentwicklung und Ernährungssicherung</li> <li>• Global und regionale Wasserressourcen</li> <li>• Globaler Umweltwandel und Gesundheit der Menschheit (Global Health - One Health Ansatz)</li> <li>• Globale Umweltsyndrome</li> <li>• Energieversorgung der Menschheit - Transformation der Energiesysteme</li> </ul> <p><b>Modulinhalte des Seminars:</b></p> <p>Das Seminar nimmt aktuelle Themen des Globalen Umweltwandels auf wie z.B. Themen der Energiewende in Deutschland, das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Landnutzungswandel, Anpassung der Pflanzenproduktion an den Klimawandel, Bevölkerungswandel und Konsumentenwandel etc.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Globaler Umweltwandel (Global Change) (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Spezielle Fallbeispiele des Globalen Umweltwandels (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.) oder Projektbericht (max. 20 S.) und Projektpräsentation (ca. 30 Min.)</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Grundlagenwissen im Bereich des globalen Klima- und Umweltwandels beherrschen und den Forschungsstand zu</p>	

Klimawandel und Global Change überblicken. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die Veränderungen der Umwelt unter anthropogenen Einfluss analysieren, typische Syndrome und Syndromkomplexe erkennen und verstehen sowie Adaptions- und Mitigationsansätze bewerten können.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martin Kappas
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel</b> <i>English title: Global Sociocultural and Economic Change</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen und wirtschaftlichen Wandels. Sie verstehen Ursachen und Wirkungen der Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie. Sie kennen den theoriegeleiteten kritischen Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen, humanökologischen sowie politisch-ökologischen Fragestellungen. Die Studierenden sind in der Lage, Diskurse zu Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Fragmentierung, Armutsentwicklung und räumliche Disparitäten sowie Regionalentwicklungen anhand von Fallbeispielen zu verstehen. <b>Modulinhalte:</b> Die Prozesse der Globalisierung werden anhand von Indikatoren und Akteuren für unterschiedliche Maßstabsebenen erläutert. Der Wandel wirtschaftlicher Märkte wird anhand von Theorien diskutiert und aktuelle Auswirkungen anhand von Regionen (z.B. Globaler Süden, Schwellenländer, Stadt-Land) reflektiert. Die gesellschaftlichen/kulturellen Dimensionen des Wandels werden theoriegeleitet diskutiert. Die Folgen der ökonomischen und soziokulturellen Globalisierungsprozesse werden anhand von „Global Governance“-Architekturen sowie politischen Steuerungs- und Regulationsmechanismen kritisch beleuchtet.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den theoriegeleiteten kritischen Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen, humanökologischen sowie politisch-ökologischen Fragestellungen kennen und Diskurse zu Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Fragmentierung, Armutsentwicklung und räumlichen Disparitäten sowie Regionalentwicklungen verstehen und einordnen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen und wirtschaftlichen Wandels sowie Ursachen und Wirkungen der Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie verstehen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heiko Faust
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung</b> <i>English title: Current Approaches in Development Geography</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über theoretische Konzeptionen, Lösungsansätze und aktuelle Themenfelder im Kontext des problembehafteten Zusammenhangs zwischen Entwicklung und Unterentwicklung, können diese Kenntnisse auf regionale Beispiele anwenden und (im Fall von Studierenden im Master of Education) in fachdidaktische Unterrichtskonzepte übertragen.  <b>Modulinhalte:</b> Konfliktbehaftete Mensch-Umweltbeziehungen in globalisierten Kontexten, Verwundbarkeit und Resilienz, Fragmentierungen und ökonomische Ungleichheiten, risikobehaftete Lebenssysteme in den Ländern des Globalen Südens, Genderfragen im Entwicklungskontext, Fragen von Interkulturalität und Transkulturalität.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung</b> (Seminar)		3 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Min., max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorien der geographischen Entwicklungsforschung kennen und Positionsbestimmungen aktueller Ansätze verstehen sowie den problemorientierten, theoriegeleiteten und empirisch fundierten Umgang mit aktuellen Fragestellungen der geographischen Entwicklungsforschung beherrschen und kontroverse Argumentationsstränge diskutieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christoph Dittrich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.32: Geographiedidaktische Exkursion</b> <i>English title: Excursion Didactics in Geography</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die fachdidaktische Bedeutung außerschulischer Lernorte zu verstehen und zu bewerten,</li> <li>• Exkursionen anhand der unterrichtsbezogenen Zielsetzung zu klassifizieren,</li> <li>• Exkursionen bezüglich ihrer didaktischen Gestaltungsmöglichkeiten kritisch zu reflektieren und zielgerichtet in erdkundliche Lehrpläne zu integrieren,</li> <li>• Exkursionen unter Berücksichtigung der jeweiligen Klassenstufe selbständig zu planen, durchzuführen und nachzubereiten, auch im Hinblick auf didaktische und organisatorische Voraussetzungen mit heterogenen und inklusiven Lerngruppen,</li> <li>• exkursionsdidaktische Methoden anzuwenden sowie Fachinhalte durch spezifische Arbeitsweisen mit schulüblichem Material zu erschließen,</li> <li>• außerschulische Bildungsangebote für Schülerinnen und Schüler zu bewerten und Alternativen zu diskutieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Modulinhalte:</b> Den Studierenden werden die theoretischen Grundlagen sowie das methodische und praktische Wissen zur Durchführung einer Exkursion im schulischen Kontext aufgezeigt. Aufbauend auf den im Seminar erarbeiteten exkursionsdidaktischen Konzepten (z. B. Klassifikation von Exkursionen, Anwendung fachspezifischer Arbeitsweisen) erstellen die Studierenden eine mehrtägige regionalgeographische bzw. thematische Exkursion mit dem Ziel, Schülerinnen und Schülern raumrelevante Strukturen, Funktionen und Prozesse im Gelände sowie an Standorten außerschulischer Bildungsarbeit zu vermitteln. Anhand des gewählten Beispiels werden sämtliche Aspekte des Aufbaus einer Exkursion (z. B. Lehrplanbezug, Sachanalyse, didaktische sowie methodische Analyse, Verlaufsplanung, Arbeitsmittel) thematisiert. Basierend auf den gewonnenen Erfahrungen nehmen die Studierenden eine kritische Reflexion des Einsatzes von Exkursionen im Erdkundeunterricht vor.		
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungsseminar zur Geographiedidaktischen Exkursion</b> (Seminar)		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Geländekurs: Geographiedidaktische Exkursion</b>		3 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Reflexion (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an Seminar und Geländekurs <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kritische Reflexion und Diskussion der didaktischen Exkursionsgestaltung. Fähigkeit der Bewertung vorhandener Bildungsangebote und ihrer didaktischen Ausgestaltung.		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Tobias Reeh
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Geg.33: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Theoretical and Practical Didactics in Geography (incl. 5 weeks of teaching internship)</i></p>	<p>11 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ansätze und Modelle der Geographiedidaktik und benachbarter Disziplinen (inkl. des interkulturellen Lernens) vollständig wiedergeben und kritisch reflektieren,</li> <li>• geographiedidaktische Forschungsmethoden und -ergebnisse verstehen und zur Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten nutzen,</li> <li>• erdkundliche Unterrichtsinhalte und fachdidaktisches Material diskutieren und bewerten,</li> <li>• einzelne Erdkundeunterrichtsstunden unter Berücksichtigung der Bildungsstandards und Kerncurricula sachgerecht, schülerzentriert und kompetenzorientiert entwerfen und umsetzen sowie Einzelstunden in größere Unterrichtseinheiten sinnvoll einbetten,</li> <li>• bei der Planung von Erdkundeunterricht Konzepte und empirische Befunde zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion berücksichtigen,</li> <li>• die eigene Unterrichtstätigkeit sowie darauf bezogene SchülerInnen-Lernprozesse analysieren und daraus Förderkonzepte ableiten,</li> <li>• unterschiedliche Lernumgebungen schaffen und moderne schulrelevante Medien einsetzen,</li> <li>• SchülerInnenleistungen transparent beurteilen sowie Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickeln, anwenden und auswerten,</li> <li>• Unterrichtseinheiten theoriebezogen dokumentieren, reflektieren und evaluieren.</li> </ul> <p><b>Modulinhalte:</b> Die Studierenden vertiefen ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse über Konzepte und Methoden fachdidaktischer Forschung und Anwendung (z. B. Kompetenzmodelle, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsbeurteilung, Umgang mit Heterogenität). Weiterhin werden der Einsatz und die Passung fachwissenschaftlichen Materials für die schulische Praxis behandelt sowie Unterrichtsmaterial analysiert (z. B. Schulbücher, Unterrichtsentwürfe, Multi-Media-Angebote). Im 5-wöchigen Praktikum üben sich die Studierenden in der fachspezifischen Unterrichtsplanung und -durchführung (z. B. mit Blick auf die Themenauswahl, den Materialeinsatz sowie die Sozialformen). Das 5-wöchige Fachpraktikum wird zentral durch die Georg-August-Universität Göttingen organisiert. Die Studierenden erhalten eine Unterstützung zur Förderung ihrer Vermittlungskompetenzen in Form eines Vor- und Nachbereitungsseminars.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 174 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vertiefung der schulischen Geographiedidaktik (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar</p>	<p>3 C</p>

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit zur theoriebezogenen Darstellung und Reflexion geographiedidaktischer Themen aus Forschung und Anwendung.	
<b>Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung Fachpraktikum (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Semester	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 100 h)</b> (Praktikum)	
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit zur theoriegeleiteten Planung, Realisierung und Reflexion von Erdkundeunterricht sowie zur praktischen Anwendung und Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten und Lernstrukturen	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Tobias Reeh
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Geg.34: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Theoretical and Practical Didactics in Geography (incl. 4 weeks of internship)</i></p>	<p>11 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ansätze und Modelle der Geographiedidaktik und benachbarter Disziplinen (inkl. des interkulturellen Lernens) vollständig wiedergeben und kritisch reflektieren,</li> <li>• geographiedidaktische Forschungsmethoden und -ergebnisse verstehen und zur Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten nutzen,</li> <li>• erdkundliche Unterrichtsinhalte und fachdidaktisches Material diskutieren und bewerten,</li> <li>• einzelne Erdkundeunterrichtsstunden unter Berücksichtigung der Bildungsstandards und Kerncurricula sachgerecht, schülerzentriert und kompetenzorientiert entwerfen und umsetzen sowie Einzelstunden in größere Unterrichtseinheiten sinnvoll einbetten,</li> <li>• bei der Planung von Erdkundeunterricht Konzepte und empirische Befunde zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion berücksichtigen,</li> <li>• die eigene Unterrichtstätigkeit sowie darauf bezogene SchülerInnen-Lernprozesse analysieren und daraus Förderkonzepte ableiten,</li> <li>• unterschiedliche Lernumgebungen schaffen und moderne schulrelevante Medien einsetzen,</li> <li>• SchülerInnenleistungen transparent beurteilen sowie Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickeln, anwenden und auswerten,</li> <li>• Unterrichtseinheiten theoriebezogen dokumentieren, reflektieren und evaluieren,</li> <li>• geographiedidaktische Forschungsvorhaben (z. B. Entwicklungsarbeit / empirische Fallstudien) ausführen.</li> </ul> <p><b>Modulinhalte:</b> Die Studierenden vertiefen ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse über Konzepte und Methoden fachdidaktischer Forschung und Anwendung (z. B. Kompetenzmodelle, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsbeurteilung, Umgang mit Heterogenität). Weiterhin werden der Einsatz und die Passung fachwissenschaftlichen Materials für die schulische Praxis behandelt sowie Unterrichtsmaterial analysiert (z. B. Schulbücher, Unterrichtsentwürfe, Multi-Media-Angebote). Im 4-wöchigen Praktikum üben sich die Studierenden a) in der fachspezifischen Unterrichtsplanung und -durchführung (z. B. mit Blick auf die Themenauswahl, den Materialeinsatz sowie die Sozialformen) (Fachpraktikum) oder b) in der geographiedidaktischen Unterrichtsforschung (z. B. Arbeitsmaterial/-methoden und multimediale Lernumgebungen erstellen, erproben und optimieren, Entwicklung kompetenzorientierter Aufgaben, Erfassung von SchülerInnenvorstellungen) (Forschungspraktikum). Das 4-wöchige Fachpraktikum wird von den Studierenden selbst organisiert. Die Studierenden erhalten eine Unterstützung zur Förderung</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 136 Stunden</p> <p>Selbststudium: 194 Stunden</p>

ihrer Vermittlungs- bzw. Forschungskompetenzen in Form eines Vor- und Nachbereitungsseminars.		
<b>Lehrveranstaltung: Vertiefung der schulischen Geographiedidaktik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit zur theoriebezogenen Darstellung und Reflexion geographiedidaktischer Themen aus Forschung und Anwendung.		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung Fachpraktikum (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 80 h)</b> (Praktikum)		
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit zur theoriegeleiteten Planung, Realisierung und Reflexion von Erdkundeunterricht sowie zur praktischen Anwendung und Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten und Lernstrukturen; forschungsorientierte Beschäftigung mit ausgewählten geographiedidaktischen Fragestellungen.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Tobias Reeh	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gesch.51: Modul Moderne</b> <i>English title: Modern History</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können ihre methodischen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation anwenden. Sie kennen die speziellen Strukturmerkmale der Moderne (Neuzeit) und die einschlägigen historiographischen Debatten. Sie demonstrieren ihre Kompetenz in der kritischen Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form.  Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Epochenseminar Neuzeit</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung methodischer Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation, Kenntnis der speziellen Anforderungen der Strukturmerkmale der Moderne und einschlägiger historiographischer Debatten; Fähigkeit zur selbständigen kritischen Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rebekka Habermas	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gesch.51a: Modul Moderne</b> <i>English title: Modern History</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können ihre methodischen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation anwenden. Sie kennen die speziellen Strukturmerkmale der Moderne (Neuzeit) und die einschlägigen historiographischen Debatten. Sie demonstrieren ihre Kompetenz in der kritischen Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form.  Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Epochenseminar Neuzeit</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Epochenvorlesung Neuzeit</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Essay (max. 15000 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Anwendung methodischer Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation, Kenntnis der speziellen Anforderungen der Strukturmerkmale der Moderne und einschlägiger historiographischer Debatten; Fähigkeit zur selbständigen kritischen Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rebekka Habermas	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gesch.52: Zeiten und Räume</b> <i>English title: Times and Places</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können ihre methodischen und inhaltlichen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation übertragen. Sie kennen die Besonderheiten der jeweiligen gewählten historischen Epoche (Alte Geschichte, Mittelalter, Frühe Neuzeit), Region (Osteuropa/Außereuropa) oder eines Fachgebietes (Wirtschafts- und Sozialgeschichte). Sie setzen sich kompetent mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener Form auseinander.  Sie können die spezifischen Konzepte, Methoden und historiographischen Debatten des gewählten Gebiets bzw. der Epoche benennen und erläutern.,  Sie sind in der Lage, eigene Positionen zu entwickeln und fundiert zu vertreten. Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Epochenseminar / Fachgebietsseminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Übertragen der inhaltlichen und methodischen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation. Kenntnis der Besonderheiten der jeweiligen historischen Epoche bzw. des Fachgebiets; kompetente selbständige kritische Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnd Reitemeier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gesch.52a: Zeiten und Räume</b> <i>English title: Times and Places</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können ihre methodischen und inhaltlichen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation übertragen. Sie kennen die Besonderheiten der jeweiligen gewählten historischen Epoche (Alte Geschichte, Mittelalter, Frühe Neuzeit), Region (Osteuropa/Außereuropa) oder eines Fachgebietes (Wirtschafts- und Sozialgeschichte). Sie setzen sich kompetent mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener Form auseinander.  Sie können die spezifischen Konzepte, Methoden und historiographischen Debatten des gewählten Gebiets bzw. der Epoche benennen und erläutern.,  Sie sind in der Lage, eigene Positionen zu entwickeln und fundiert zu vertreten. Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Epochenseminar / Fachgebietsseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Epochenvorlesung / Fachgebietsvorlesung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Essay (max. 15000 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Übertragen der inhaltlichen und methodischen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation. Kenntnis der Besonderheiten der jeweiligen historischen Epoche bzw. des Fachgebiets; kompetente selbständige kritische Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Arnd Reitemeier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeschFD.002: Fachdidaktik Geschichte (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Teaching Methods in History (accompanied by 5-week Practical Training)</i>		11 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können Geschichtsunterricht nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien (Unterrichtsaufzeichnungen und -beobachtungen) analysieren. Sie beherrschen in Grundzügen folgende Aspekte fachspezifischer Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen, Formulierung von Lernzielen, Auswahl und Strukturierung von Materialien, Wahl geeigneter Sozial- und Kommunikationsformen sowie fachspezifischer Methodenarrangements, Gestaltung differenzierter Lehr- und Lernarrangements für heterogene Lerngruppen, Dokumentation und Präsentation von Unterrichtsergebnissen, Wiederholung, Festigung und Übung. Sie können schulische Vermittlungsprozesse von Geschichte exemplarisch unter unterrichtsrelevanten thematischen (z.B. Epoche, Längsschnitt), methodischen oder medialen Aspekten oder an einem Problem der Geschichtskultur planen und reflektieren. Sie sind in der Lage, im Rahmen des Praktikums begleitend eigenen Fachunterricht zu planen, zu realisieren und zu reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 170 Stunden Selbststudium: 160 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Geschichte (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitungsseminar zum Fachpraktikum (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: Vorbereitung im Wintersemester; Nachbereitung im folgenden Sommersemester</i>		1 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Absolvierung des Praktikums; regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie an den Vor- und Nachbereitungsseminaren; Anfertigung von zwei Präsentationen (je ca. 30 Min.) und eines Praktikumsberichts (max. 15 S.)		11 C
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungsseminar zum Fachpraktikum (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis einzelner Aspekte der Planung und Analyse des Geschichtsunterrichts; Planung und Reflexion schulischer Vermittlungsprozesse unter unterrichtsrelevanten methodischen oder medialen Gesichtspunkten; Durchführung und Reflexion selbstständigen Unterrichts		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Sauer
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester: 2. und 3.; Nachbereitung im folgenden Sommersemester: 4.; jedes Semester: 1.	<b>Dauer:</b> 1-3 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 18	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeschFD.003: Fachdidaktik Geschichte (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Teaching Methods in History (accompanied by 4-week Practical Training)</i>		11 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können Geschichtsunterricht nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien (Unterrichtsaufzeichnungen und -beobachtungen) analysieren. Sie beherrschen in Grundzügen folgende Aspekte fachspezifischer Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen, Formulierung von Lernzielen, Auswahl und Strukturierung von Materialien, Wahl geeigneter Sozial- und Kommunikationsformen sowie fachspezifischer Methodenarrangements, Gestaltung differenzierter Lehr- und Lernarrangements für heterogene Lerngruppen, Dokumentation und Präsentation von Unterrichtsergebnissen, Wiederholung, Festigung und Übung. Sie können schulische Vermittlungsprozesse von Geschichte exemplarisch unter unterrichtsrelevanten thematischen (z.B. Epoche, Längsschnitt), methodischen oder medialen Aspekten oder an einem Problem der Geschichtskultur planen und reflektieren. Sie sind in der Lage, im Rahmen des Praktikums eigenen Fachunterricht zu planen, zu realisieren und zu reflektieren oder Unterricht unter einer speziellen Fragestellung vertiefend zu analysieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 194 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Geschichte (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik (Vor- und Nachbereitung zum Fachpraktikum) (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 Stunden) (Praktikum)</b>		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Erfolgreiche Absolvierung des Praktikums; regelmäßige und aktive Teilnahme an den Seminaren; Anfertigung von zwei Präsentationen (je ca. 30 Min.) und eines Praktikumsberichts (max. 25 S.)		11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis einzelner Aspekte der Planung und Analyse von Geschichtsunterricht; Planung und Reflexion schulischer Vermittlungsprozesse unter unterrichtsrelevanten methodischen oder medialen Gesichtspunkten; ggf. Durchführung und Reflexion selbstständigen Unterrichts.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Sauer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1-3 Semester	

**Wiederholbarkeit:**

zweimalig

**Empfohlenes Fachsemester:**

1 - 3

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.GeschFD.01: Reflexion und Untersuchung von historischen Lernprozessen</b> <i>English title: Reflection and Investigation of Historical Learning Processes</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen Fragestellungen, Methoden und Erträge fachdidaktischer (insbesondere empirischer) Forschung. Sie können zentrale Forschungsprobleme der Fachdidaktik (Geschichtsbewusstsein, Kompetenzmodelle, Medien-Methodenkonzepte, Inklusion, Interkulturelle Erziehung, Leistungsmessung) theoretisch nachvollziehen und punktuell eigene empirische Erkundungen vornehmen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Präsentation (ca. 30 Min.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis von Fragestellungen, Methoden und Erträgen fachdidaktischer Forschung; theoretische Durchdringung von Forschungsproblemen der Fachdidaktik (Geschichtsbewusstsein, Kompetenzmodelle, Medien-Methodenkonzepte, Inklusion, Interkulturelle Erziehung, Leistungsmessung)		4 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Michael Sauer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gri.11: Griechische Literatur</b> <i>English title: Ancient Greek Literature</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sind in der Lage, ein schulrelevantes Gebiet der griechischen Literatur in einen literatur- und kulturgeschichtlichen Kontext einzuordnen sowie seine gattungstypologischen Merkmale zu benennen und seine Verknüpfung mit Werken der griechischen Literatur aufzuzeigen sowie sich selbstständig in einem solchen Gebiet differenzierte Kenntnisse auf neuestem Forschungsstand anzueignen, kritisch zu reflektieren und im wissenschaftlichen Gespräch zu präsentieren.  Sie analysieren literarische Texte auf rhetorische und poetische Mittel hin. Sie erklären antike Realien und Mythen und machen ihre Erklärung für das Textverständnis fruchtbar. Sie schlüsseln textkritische Apparate auf und erhellen die Auswirkung der Textkonstitution auf die Interpretation und tragen altgriechische Texte prosodisch korrekt und sinnbetont vor.  Zentrale Inhalte sind griechische Literatur- und Kulturgeschichte, Rezeptionsgeschichte, Gattungstypologie, Stilistik, Realienkunde und Mythologie sowie Textkritik und Metrik.  Untersuchungsgegenstände sind schulrelevante Texte der griechischen Literatur in ihren inhaltlichen und formalen Eigenschaften und in ihrer kulturhistorischen Kontextualisierung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Independent-Study-Einheit zum Seminar</b> (Seminar) mindestens 6 Betreuungsgespräche mit Dozent/in des Seminars		
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Literatur-, gattungs- und kulturgeschichtliche Kontextualisierung eines zentralen Gebiets der griechischen Literatur; Kenntnis mythologischer Zusammenhänge und antiker Alltagsphänomene; differenzierte Kenntnis des Forschungsstandes unter Berücksichtigung verschiedener methodischer Ansätze; textkritisch fundierte Textinterpretation; Analyse auf rhetorische und poetische Mittel; prosodisch und metrisch korrekter sinnbetonter Vortrag griechischer Originaltexte		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Graecum und Latinum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gri.12: Griechische Sprache</b> <i>English title: Ancient Greek Language</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls weisen Studierende nach, dass sie in der Lage sind, anspruchsvolle griechische Originaltexte mit Hilfe eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen sicher und in guter Stilistik ins Deutsche zu übersetzen, verschiedene Übersetzungstheorien und Übersetzungsarten zu reflektieren. Sie beurteilen griechische Originaltexte nach stilistischen Kriterien und definieren semantische Unterschiede und Probleme der Etymologie der griechischen Sprache. Auf der Basis ihrer Sprachbeherrschung erfassen sie in griechischen Originaltexten auch komplexere syntaktische Phänomene selbstständig und erklären sie fachlich korrekt und formulieren sprachadäquate Auflösungen.  Zentrale Inhalte sind Übersetzungstheorien und -techniken sowie Stilistik, Semantik und Etymologie.  Untersuchungsgegenstände sind anspruchsvolle griechische Originaltexte in ihrer sprachlich-stilistischen Valenz.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar "Techniken des Übersetzens"</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Lektüreübung für Fortgeschrittene</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Sinntreffende Übersetzung anspruchsvoller griechischer Originaltexte ins Deutsche; theoretische Reflexion verschiedener Übersetzungsarten; stilistische Analyse von Originaltexten; Kenntnis eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen der griechischen Literatur; korrekte Erfassung und Beschreibung komplexerer syntaktischer Phänomene in griechischen Originaltexten		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Graecum und Latinum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gri.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Griechisch</b> <i>English title: Intermediate Module: Teaching Methodology of Ancient Greek</i>	7 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen Forschungsansätze und Methoden der griechischen Fachdidaktik im Kontext der aktuellen Bildungsstandards und Kerncurricula im Fach Griechisch theoretisch zu reflektieren und Methoden und Ansätze des Griechischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge einzuordnen und kritisch zu reflektieren. Sie binden fachliche Inhalte im Kontext der maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts Sprache-Text-Kultur an, reflektieren sie auf ihren Bildungswert für die Gesellschaft hin theoretisch und setzen sie unter Berücksichtigung des fachdidaktischen Forschungsstandes zu Heterogenität und Inklusion in unterrichtspraktische Konzepte um. Textbezogene Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) reflektieren sie anhand didaktisierter und originaler altgriechischer Texte und wenden diese theoriebezogen an. Sie erfassen und reflektieren didaktisch antike Texte in ihrer Modellhaftigkeit von Nähe und Distanz und umschreiben die Verwurzelung der modernen europäischen Kultur in der griechisch-römischen im Sinne des kulturellen Gedächtnisses. Sie sind imstande, griechische Texte unter Berücksichtigung schulisch besonders relevanter Grammatikphänomene semantisch differenziert und alternativenorientiert zu verfassen und unterschiedliche Lösungen abzuwägen.</p> <p>Zentrale Inhalte sind Griechische Grammatik und Semantik, Umgang mit Metasprache, Sprachbildung und -bewusstheit sowie Aspekte von Mehrsprachigkeit, Forschungsansätze und Methoden der griechischen Fachdidaktik im spezifisch curricularen und allgemein bildungswissenschaftlichen Kontext und die identitätsstiftende Funktion griechisch-römischer Kultur.</p> <p>Untersuchungsgegenstände sind griechische Texte des Schulcurriculums und griechisch-römische und europäische Kultur im vertikalen Vergleich.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit:  56 Stunden  Selbststudium:  154 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Sprachpraktische Übung</b> (Übung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Übung (Vertiefung)</b> (Übung)	2 SWS
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 32000 Zeichen)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>  regelmäßige und aktive Teilnahme an der Sprachpraktischen Übung  <b>Prüfungsanforderungen:</b>  In der Hausarbeit soll die didaktische Analyse dargestellt werden. Im Umfang der Hausarbeit sind Leerzeichen inklusive.</p>	7 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Kenntnis zentraler Forschungsansätze und Methoden der griechischen Fachdidaktik;  Einordnung zentraler Methoden und Ansätze des Griechischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge; Anbindung fachlicher</p>	

Inhalte an die maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts Sprache-Text-Kultur; Reflexion des Bildungswerts altsprachlicher Inhalte für die Gegenwart und Umsetzung in unterrichtspraktische Konzepte; theoriebezogene Umsetzung textbezogener Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) anhand didaktisierter und originaler altgriechischer Texte	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Graecum und Latinum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 5	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gri.14: Fachdidaktik Griechisch - 5-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Educational Practice in Greek</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der griechischen Sprache und ihres Überblickswissens über die zentralen Bereiche der griechischen Literatur und Kultur die Relevanz fachlicher Inhalte für den Griechischunterricht zu bestimmen und nach den Maßgaben des Kerncurriculums Griechisch eigene Unterrichtseinheiten für verschiedene Altersstufen und heterogene Lerngruppen zu entwickeln und über geeignete Prüfungsformen zu reflektieren. Sie vermitteln unter Anleitung schulisch relevante Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur, und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen und reflektieren hierüber didaktisch und entwickeln und erproben unter Anleitung Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation). Zentrale Inhalte sind die schulische Relevanzbestimmung fachlicher Inhalte, didaktische Vermittlung und Reflexion, Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen sowie Unterrichtsformen, die nachhaltiges, individuelles und inklusives Lernen fördern. Untersuchungsgegenstände sind die griechische Sprache, Literatur und Kultur, das Kerncurriculum Griechisch und die didaktische Praxis.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 100h) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Didaktisierung fachlicher Inhalte für den Lateinunterricht auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der griechischen Sprache und eines Überblickswissens über die zentralen Bereiche der griechischen Literatur und Kultur; Entwurf eigener Unterrichtseinheiten nach den Maßgaben des Kerncurriculums Griechisch; Vermittlung schulisch relevanter Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen unter Anleitung; Erprobung von Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation) unter Anleitung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Graecum und Latinum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 5	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Gri.15: Fachdidaktik Griechisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum</b> <i>English title: Greek Research-Based Practical Training</i>	8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, ihre fachdidaktische Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien einzubinden und die angeeigneten Sachkenntnisse didaktisch begründet zu reduzieren, in eigenen Unterrichtsversuchen zu vermitteln und über das Verhältnis von Inhalt und angewandter Methode zu reflektieren. Sie erschließen sich selbstständig und wissenschaftlich fundiert ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens und setzen ausgewählte forschungsrelevante Bereiche, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen und evaluieren sie nach didaktisch-bildungswissenschaftlichen Prinzipien.  Zentrale Inhalte sind die didaktische Theorie mit ihren methodisch-empirischen Grundprinzipien und ihre unterrichts empirische Umsetzung und Evaluation.  Untersuchungsgegenstände sind eigene Unterrichtsversuche sowie ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)</b>	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulisches Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 h) (Praktikum)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 60.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kontextualisierung eigener fachdidaktischer Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien; didaktisch begründete Reduktion fachlicher Inhalte sowie deren methodisch reflektierte Vermittlung in eigenen Unterrichtsversuchen; wissenschaftlich fundierter Überblick über ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens; Umsetzung ausgewählter forschungsrelevanter Bereiche aus den Kompetenzbereichen Sprache-Text-Kultur, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen mit anschließender Evaluation nach bildungswissenschaftlichen Prinzipien.	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Graecum und Latinum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 5	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1605: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 5-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Computer Science Education - Planning, Realization and Reflection</i> <i>(accompanied by 5-week school internship)</i>		8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Unterrichtsinhalte auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachdidaktische Positionen definieren;</li> <li>• können exemplarisch Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenzbereichen und Anforderungsbereichen planen und gestalten, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herstellen, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich gestalten und inhaltlich bewerten;</li> <li>• verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Informatikunterricht und kennen die Grundlagen der Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung;</li> <li>• kennen Möglichkeiten zur Illustration von informatischen Prinzipien, welche die visuelle, auditive und haptische Wahrnehmung ansprechen und Regeln für leichte Sprache.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 142 Stunden Selbststudium: 98 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 100h) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Eigene Planung und Präsentation (ca. 45 Minuten) von Unterrichtssequenzen, regelmäßige Teilnahme am Vor- und Nachbereitungsseminar und erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung, Durchführung und Evaluation einer Unterrichtseinheit für heterogene Lerngruppen unter Berücksichtigung der Bildungsstandards, sowie Dokumentation, Reflexion und Evaluation der Unterrichtseinheit.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Strecker	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		



<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1606: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 4-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Computer Science Education - Planning, Realization and Reflection</i> <i>(accompanied by 4-week school internship)</i>		8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Unterrichtsinhalte auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachdidaktische Positionen definieren;</li> <li>• können exemplarisch Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenzbereichen und Anforderungsbereichen planen und gestalten, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herstellen, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich gestalten und inhaltlich bewerten;</li> <li>• verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Informatikunterricht und kennen die Grundlagen der Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung;</li> <li>• kennen Möglichkeiten zur Illustration von informatischen Prinzipien, welche die visuelle, auditive und haptische Wahrnehmung ansprechen und Regeln für leichte Sprache.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 122 Stunden Selbststudium: 118 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 80h) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Eigene Planung und Präsentation (ca. 45 Minuten) von Unterrichtssequenzen, regelmäßige Teilnahme am Vor- und Nachbereitungsseminar und erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum <b>Prüfungsanforderungen:</b> Selbständige Erarbeitung, Durchführung und Evaluation einer Unterrichtseinheit für heterogene Lerngruppen unter Berücksichtigung der Bildungsstandards, sowie Dokumentation, Reflexion und Evaluation der Unterrichtseinheit.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Strecker	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

17	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1607: Fachdidaktik Informatik - Vertiefung</b> <i>English title: Advanced Teaching Methods in Computer Science</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen informatikdidaktische Forschungsarbeiten, sowie exemplarisch die Grundlagen der empirischen Unterrichtsforschung auch im Hinblick auf diversitäts- und sprachensensible Unterrichtsentwicklung und können diese umsetzen;</li> <li>• können Bildungsziele des Informatikunterrichts formulieren und Unterrichtsinhalte auf der Basis fachdidaktischer Positionen definieren;</li> <li>• können Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenz- und Anforderungsbereichen, auch für heterogene Lerngruppen, planen, analysieren und reflektieren;</li> <li>• können in ersten Ansätzen die Darstellung und Erklärung von informatischen Unterrichtsinhalten methodisch an die Bedürfnisse einer heterogenen Schülerschaft anpassen; sie verwenden dazu insbesondere eine reflektierte, konsistente Auswahl informatischer Fachbegriffe;</li> <li>• kennen soziale, ökonomische, rechtliche und gesellschaftliche Auswirkungen der Informationstechnologie und können diese beurteilen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Informatik - Vertiefung (Seminar)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Anwesenheit bei mindestens 80% der Sitzungen.		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Informatikdidaktische Forschungsarbeiten; Bildungsziele des Informatikunterrichts; Grundlagen der empirischen Unterrichtsforschung (exemplarisch); Definition von Unterrichtsinhalten; fachdidaktische Positionen; Planung, Analyse und Reflexion von Unterrichtseinheiten; Auswirkungen der Informationstechnologie.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Strecker	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 17		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1608: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis</b> <i>English title: Special Topics in Computer Science for the School Practice</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen schultypische Informatikwerkzeuge und können diese einsetzen;</li> <li>• können praktische Beispiele aus der Informatik für die Schulpraxis selbstständig ausarbeiten, durchführen und präsentieren;</li> <li>• vertiefen für die Schulpraxis relevante Aspekte der theoretischen, technischen und praktischen Informatik.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis</b> (Praktikum, Vorlesung, Übung)		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Anwesenheit bei mindestens 50% der Übungen und 50% der Praktika.		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Schultypische Informatikwerkzeuge; Ausarbeitung, Durchführung und Präsentation von praktischen Beispielen; für die Schulpraxis relevante Aspekte der theoretischen, technischen und praktischen Informatik.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dieter Hogrefe Prof. Dr. Carsten Damm, Prof. Dr. Xiaoming Fu, Prof. Dr. Jens Grabowski, Prof. Dr. Winfried Kurth, Prof. Dr. Wolfgang May, Prof. Dr. Caroline Sporleder, Prof. Dr. Stephan Waack, Jun.-Prof. Dr. Marcus Baum	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 17		
<b>Bemerkungen:</b> 1 C wird dem Kompetenzbereich Fachdidaktik zugeordnet.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Inf.1609: Informatikgrundlagen im Bereich Digitalisierung für Lehramtsstudierende ohne das Fach Informatik</b> <i>English title: Computer science basics in the field of digitalisation for teacher students without the subject Computer science</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• über inhaltsbezogene und prozessbezogene Kompetenzen der Informatik verfügen, die im Bereich „Digitalisierung“ zur kritischen Reflexion über digitale Systeme befähigen.</li> <li>• die grundlegenden technischen Konzepte des Aufbaus von Informatiksystemen und dem Internet beschreiben können und deren Auswirkungen, Chancen und Grenzen reflektieren.</li> <li>• die Notwendigkeit von Codierungen erläutern können und die Grenzen der Codierbarkeit reflektieren.</li> <li>• die Prinzipien der (a-)symmetrischen Verschlüsselung und Authentifikation beschreiben können.</li> <li>• zwischen Daten und Information unterscheiden können und Interpretationen von Daten als solche in digitalen Systemen erkennen können.</li> <li>• prinzipielle Grundlagen formaler Sprachen beschreiben können und deren Auswirkungen im Bereich Digitalisierung diskutieren können.</li> <li>• eigene Problemlösestrategien algorithmisch mit graphischen Programmiersprachen im begrenzten Umfang umsetzen können.</li> <li>• eigene Problemlösestrategien aus dem Bereich „physical computing“ algorithmisch mit graphischen Programmiersprachen im begrenzten Umfang umsetzen können.</li> <li>• im begrenzten Umfang Datenbankabfragen mit SQL erstellen können.</li> <li>• die Vielfalt algorithmischer Lösungsmöglichkeiten reflektieren und erläutern können, dass Algorithmen nie alternativlos sind.</li> <li>• Modellierung im informatischen Sinne beschreiben und im begrenzten Umfang im Rahmen von Programmierbeispielen anwenden können und Beispiele für Modellierungsgrenzen benennen können.</li> <li>• numerische, praktische und theoretische Grenzen der Informatik, sowie Grenzen der Formalisierung benennen können.</li> <li>• die grundlegenden Prinzipien der Data Science Methoden und des maschinellen Lernens beschreiben und die Chancen und Risiken reflektieren können.</li> <li>• ethische und moralische Grenzen der Informatik und Data Science in Anwendungsbeispielen identifizieren können.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Informatikgrundlagen im Bereich Digitalisierung für Lehramtsstudierende ohne das Fach Informatik (Übung, Seminar)</b>	4 SWS
<b>Prüfung: mündliche Prüfung mit vorbereiteter Präsentation (20 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen <b>Prüfungsanforderungen:</b>	6 C

<p>Die Studierenden dekontextualisieren Problemstellungen der eigenen Fachwissenschaft auf Algorithmen/informatische Zugänge, benennen die Grenzen der informatischen Verfahren beim Einsatz in der eigenen Fachwissenschaft, bewerten die Rekontextualisierung und reflektieren die Problemlösestrategien in einer vorbereiteten Präsentation. In einem Prüfungsgespräch werden Verbindungen zu den Seminarinhalten hergestellt.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Lehramtsstudierende ohne das Fach Informatik</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Kerstin Strecker</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester1</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Lat.11: Lateinische Literatur</b> <i>English title: Latin Literature</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sind in der Lage, ein schulrelevantes Gebiet der lateinischen Literatur in einen literatur- und kulturgeschichtlichen Kontext einzuordnen sowie seine gattungstypologischen Merkmale zu benennen und seine Verknüpfung mit Werken der lateinischen Literatur aufzuzeigen sowie sich selbstständig in einem solchen Gebiet differenzierte Kenntnisse auf neuestem Forschungsstand anzueignen, kritisch zu reflektieren und im wissenschaftlichen Gespräch zu präsentieren.  Sie analysieren literarische Texte auf rhetorische und poetische Mittel hin. Sie erklären antike Realien und Mythen und machen ihre Erklärung für das Textverständnis fruchtbar. Sie schlüsseln textkritische Apparate auf und erhellen die Auswirkung der Textkonstitution auf die Interpretation und tragen lateinische Texte prosodisch korrekt und sinnbetont vor.  Zentrale Inhalte sind lateinische Literatur- und Kulturgeschichte, Rezeptionsgeschichte, Gattungstypologie, Stilistik, Realienkunde und Mythologie sowie Textkritik und Metrik.  Untersuchungsgegenstände sind schulrelevante Texte der lateinischen Literatur in ihren inhaltlichen und formalen Eigenschaften und in ihrer kulturhistorischen Kontextualisierung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Independent-Study-Einheit zum Thema</b> mind. 6 Betreuungsgespräche mit Dozent/in des Seminars		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Literatur-, gattungs- und kulturgeschichtliche Kontextualisierung eines zentralen Gebiets der lateinischen Literatur; Kenntnis mythologischer Zusammenhänge und antiker Alltagsphänomene; differenzierte Kenntnis des Forschungsstandes unter Berücksichtigung verschiedener methodischer Ansätze; textkritisch fundierte Textinterpretation; Analyse auf rhetorische und poetische Mittel; prosodisch und metrisch korrekter sinnbetonter Vortrag lateinischer Originaltexte		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Latinum und Graecum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ulrike Egelhaaf-Gaiser	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Lat.12: Lateinische Sprache</b> <i>English title: Latin Language</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls weisen Studierende nach, dass sie in der Lage sind, anspruchsvolle lateinische Originaltexte mit Hilfe eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen sicher und in guter Stilistik ins Deutsche zu übersetzen, verschiedene Übersetzungstheorien und Übersetzungsarten zu reflektieren. Sie beurteilen lateinische Originaltexte nach stilistischen Kriterien und definieren semantische Unterschiede und Probleme der Etymologie der lateinischen Sprache. Auf der Basis ihrer Sprachbeherrschung erfassen sie in lateinischen Originaltexten auch komplexere syntaktische Phänomene selbstständig und erklären sie fachlich korrekt und formulieren sprachadäquate Auflösungen.  Zentrale Inhalte sind Übersetzungstheorien und -techniken sowie Stilistik, Semantik und Etymologie.  Untersuchungsgegenstände sind anspruchsvolle lateinische Originaltexte in ihrer sprachlich-stilistischen Valenz.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar "Techniken des Übersetzens"</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (180 Minuten)</b>		6 C
<b>Lehrveranstaltung: Lektüreübung für Fortgeschrittene</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Sinntreffende Übersetzung anspruchsvoller lateinischer Originaltexte ins Deutsche; theoretische Reflexion verschiedener Übersetzungsarten; stilistische Analyse von Originaltexten; Kenntnis eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen der lateinischen Literatur; korrekte Erfassung und Beschreibung komplexerer syntaktischer Phänomene in lateinischen Originaltexten		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Latinum und Graecum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ulrike Egelhaaf-Gaiser	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Lat.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Latein</b> <i>English title: Intermediate Module: Teaching Methodology of Latin</i>	7 C 4 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen Forschungsansätze und Methoden der lateinischen Fachdidaktik im Kontext der aktuellen Bildungsstandards und Kerncurricula im Fach Latein theoretisch zu reflektieren und Methoden und Ansätze des Lateinunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge einzuordnen und kritisch zu reflektieren. Sie binden fachliche Inhalte im Kontext der maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts Sprache-Text-Kultur an, reflektieren sie auf ihren Bildungswert für die Gesellschaft hin theoretisch und setzen sie unter Berücksichtigung des fachdidaktischen Forschungsstandes zu Heterogenität und Inklusion in unterrichtspraktische Konzepte um. Textbezogene Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) reflektieren sie anhand didaktisierter und originaler lateinischer Texte und wenden diese theoriebezogen an. Sie erfassen und reflektieren didaktisch antike Texte in ihrer Modellhaftigkeit von Nähe und Distanz und umschreiben die Verwurzelung der modernen europäischen in der griechisch-römischen Kultur im Sinne des kulturellen Gedächtnisses. Sie sind imstande, lateinische Texte unter Berücksichtigung schulisch besonders relevanter Grammatikphänomene semantisch differenziert und alternativenorientiert zu verfassen und unterschiedliche Lösungen abzuwägen.</p> <p>Zentrale Inhalte sind Lateinische Grammatik und Semantik, Umgang mit Metasprache, Sprachbildung und -bewusstheit sowie Aspekte von Mehrsprachigkeit, Forschungsansätze und Methoden der lateinischen Fachdidaktik im spezifisch kurrikularen und allgemein bildungswissenschaftlichen Kontext und die identitätsstiftende Funktion griechisch-römischer Kultur.</p> <p>Untersuchungsgegenstände sind lateinische Texte des Schulcurriculums und griechisch-römische und europäische Kultur im vertikalen Vergleich.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit:  56 Stunden  Selbststudium:  154 Stunden</p>
<b>Lehrveranstaltung: Sprachpraktische Übung (Übung)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Übung (Vertiefung) (Übung)</b>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 32000 Zeichen)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>  regelmäßige und aktive Teilnahme an der Sprachpraktischen Übung  <b>Prüfungsanforderungen:</b>  In der Hausarbeit soll didaktische Analyse dargestellt werden. Der Umfang der Hausarbeit umfasst auch Leerzeichen.</p>	7 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Kenntnis zentraler Forschungsansätze und Methoden der lateinischen Fachdidaktik;  Einordnung zentraler Methoden und Ansätze des Lateinunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge; Anbindung fachlicher</p>	

Inhalte an die maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts Sprache-Text-Kultur; Reflexion des Bildungswerts altsprachlicher Inhalte für die Gegenwart und Umsetzung in unterrichtspraktische Konzepte; theoriebezogene Umsetzung textbezogener Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) anhand didaktisierter und originaler lateinischer Texte		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Graecum und Latinum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 4 SWS
<b>Modul M.Lat.14: Fachdidaktik Latein - 5-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Educational Practice in Latin</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der lateinischen Sprache und ihres Überblickswissens über die zentralen Bereiche der lateinischen Literatur und Kultur die Relevanz fachlicher Inhalte für den Lateinunterricht zu bestimmen und nach den Maßgaben des Kerncurriculums Latein eigene Unterrichtseinheiten für verschiedene Altersstufen und heterogene Lerngruppen zu entwickeln und über geeignete Prüfungsformen zu reflektieren. Sie vermitteln unter Anleitung schulisch relevante Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur, und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen und reflektieren hierüber didaktisch und entwickeln und erproben unter Anleitung Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation). Zentrale Inhalte sind die schulische Relevanzbestimmung fachlicher Inhalte, didaktische Vermittlung und Reflexion, Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen sowie Unterrichtsformen, die nachhaltiges, individuelles und inklusives Lernen fördern. Untersuchungsgegenstände sind die lateinische Sprache, Literatur und Kultur, das Kerncurriculum Latein und die didaktische Praxis.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 100h) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Didaktisierung fachlicher Inhalte für den Lateinunterricht auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der lateinischen Sprache und eines Überblickswissen über die zentralen Bereiche der lateinischen Literatur und Kultur; Entwurf eigener Unterrichtseinheiten nach den Maßgaben des Kerncurriculums Latein; Vermittlung schulisch relevanter Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen unter Anleitung; Erprobung von Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation) unter Anleitung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Latinum und Graecum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Semester	2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Lat.15: Fachdidaktik Latein - 4-wöchiges Forschungspraktikum</b> <i>English title: Latin Research-Based Practical Training</i>	8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, ihre fachdidaktische Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien einzubinden und die angeeigneten Sachkenntnisse didaktisch begründet zu reduzieren, in eigenen Unterrichtsversuchen zu vermitteln und über das Verhältnis von Inhalt und angewandter Methode zu reflektieren. Sie erschließen sich selbstständig und wissenschaftlich fundiert ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens und setzen ausgewählte forschungsrelevante Bereiche, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen um und evaluieren sie nach didaktisch-bildungswissenschaftlichen Prinzipien.  Zentrale Inhalte sind die didaktische Theorie mit ihren methodisch-empirischen Grundprinzipien und ihre unterrichts empirische Umsetzung und Evaluation.  Untersuchungsgegenstände sind eigene Unterrichtsversuche sowie ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)</b>	3 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Schulisches Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 h) (Praktikum)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 60.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kontextualisierung eigener fachdidaktischer Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien; didaktisch begründete Reduktion fachlicher Inhalte sowie deren methodisch reflektierte Vermittlung in eigenen Unterrichtsversuchen; wissenschaftlich fundierter Überblick über ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens; Umsetzung ausgewählter forschungsrelevanter Bereiche aus den Kompetenzbereichen Sprache-Text-Kultur, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen mit anschließender Evaluation nach bildungswissenschaftlich-empirischen Prinzipien.	

---

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Latinum und Graecum	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Mat.0045: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education</b> <i>English title: Research Oriented Seminar in Mathematics</i>		5 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse in einem Fachgebiet der Mathematik vertieft;</li> <li>• Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen erlernt.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden fachwissenschaftliche Kompetenzen erworben. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• präsentieren ein mathematisches Thema im Rahmen einer mündlichen Präsentation;</li> <li>• führen eine mathematischen Diskussion;</li> <li>• verfassen einen mathematischen Text.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 122 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar im Studiengang "Master of Education" oder Proseminar im Bachelor-Studiengang Mathematik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 75 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschen von Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B.Mat.0021 oder B.Mat.0025</li> <li>• B.Mat.0022 oder B.Mat.0026</li> </ul>	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen der Lehrinheit Mathematik		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Mat.0045-S: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte</b> <i>English title: Research Oriented Seminar in Mathematics with respect to the collection of mathematical models and objects</i>		5 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse in einem Fachgebiet der Mathematik mit Bezug zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte vertieft;</li> <li>• Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen erlernt.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden fachwissenschaftliche Kompetenzen erworben. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• präsentieren ein mathematisches Thema im Rahmen einer mündlichen Präsentation;</li> <li>• führen eine mathematischen Diskussion;</li> <li>• verfassen einen mathematischen Text.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 122 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar im Studiengang "Master of Education" oder Proseminar im Bachelor-Studiengang Mathematik (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 75 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Beherrschen von Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B.Mat.0021 oder B.Mat.0025</li> <li>• B.Mat.0022 oder B.Mat.0026</li> </ul>	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen der Lehrinheit Mathematik		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Mat.0046-4: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (vier-wöchiges Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Analysing, Planning and Organising Courses in Mathematics at School (Four-week Pre-service Practical Training Programme)</i></p>	<p>8 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Die Teilnehmenden verwenden zur Unterrichtsplanung stofflich übergreifende Konzepte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu Theorien und Methoden der Beobachtung, Analyse und Auswertung von Lehr-Lern-Prozessen;</li> <li>• zu typischen Lernsituationen an Gymnasien/Gesamtschulen wie z.B. Argumentieren, Begründen und Beweisen in Mathematik oder zu Modellbildungsprozessen und ihrer methodischen Umsetzung;</li> <li>• zu theoretischen Hintergründen und ausgewählten Maßnahmen zu Aspekten mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen und zum Umgang mit Heterogenität;</li> <li>• zur Diagnose von und zum Umgang mit individuellen Lernbedürfnissen an Gymnasien/Gesamtschulen, insbesondere zur Rolle von Sprache und anderen Wissensrepräsentationen sowie zum Umgang mit Lernschwierigkeiten;</li> <li>• zu Aufgaben für den Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen und zu ihrer sprachsensiblen Gestaltung.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Die Teilnehmenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verwenden Theorien und Methoden zur Beobachtung und Analyse von Lehr-Lern-Prozessen an Gymnasien/Gesamtschulen;</li> <li>• verfügen über Methoden mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen und wenden diese an;</li> <li>• arbeiten beispielbezogen diagnostisch, insbesondere zur Identifikation von Lernschwierigkeiten;</li> <li>• kennen bereichsbezogene Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler in Zusammenhängen von Heterogenität oder Inklusion und wenden diese an;</li> <li>• nutzen ein Repertoire von Aufgabendesigns z.B. für das Argumentieren und Begründen im Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen, auch in sprachsensiblen und heterogenen Kontexten;</li> <li>• antizipieren Prozesse mathematischen Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 122 Stunden</p> <p>Selbststudium: 118 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des vier- und des fünf-wöchigen Schulpraktikums (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (im Äquivalent von vier Wochen Gesamtumfang) (Praktikum)</b></p>	

<b>Lehrveranstaltung: Begleit- und Nachbereitungsseminar zum vier-wöchigen Schulpraktikum</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsportfolio (max. 7000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> M.Mat.0046-4.Tn: Teilnahme am vier-wöchigen Schulpraktikum im Fach Mathematik	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik inkl. Dokumentation zum Fachpraktikum (max. 6.000 Wörter)</li> <li>• Planung einer Unterrichtseinheit inkl. Dokumentation einer diagnostischen Unterrichtsbeobachtung (max. 1000 Wörter).</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0033, B.Mat.0034, B.Mat.0041
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <b>Selbststudium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 118 Stunden</li> </ul> <b>Präsenzzeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminare: 42 Stunden</li> <li>• Praktikum: 80 Stunden Tätigkeit an der Schule</li> </ul> Mögliche Zeiträume und Schulen für das vier-wöchige Fachpraktikum werden durch die Vertreterin oder den Vertreter der Fachdidaktik am Mathematischen Institut festgelegt. <b>Dozent/in</b> Lehrpersonen des Mathematischen Instituts	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Mat.0046-5: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (fünf-wöchiges Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Analysing, Planning and Organising Courses in Mathematics at School (Five-week Pre-service Practical Training Programme)</i></p>	<p>8 C 3 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <p>Die Teilnehmenden verwenden zur Unterrichtsplanung stofflich übergreifende Konzepte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu Theorien und Methoden der Beobachtung, Analyse und Auswertung von Lehr-Lern-Prozessen;</li> <li>• zu typischen Lernsituationen an Gymnasien/Gesamtschulen wie z.B. Argumentieren, Begründen und Beweisen in Mathematik oder zu Modellbildungsprozessen und ihrer methodischen Umsetzung;</li> <li>• zu theoretischen Hintergründen und ausgewählten Maßnahmen zu Aspekten mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen und zum Umgang mit Heterogenität;</li> <li>• zur Diagnose von und zum Umgang mit individuellen Lernbedürfnissen an Gymnasien/Gesamtschulen, insbesondere zur Rolle von Sprache und anderen Wissensrepräsentationen sowie zum Umgang mit Lernschwierigkeiten;</li> <li>• zu Aufgaben für den Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen und zu ihrer sprachsensiblen Gestaltung.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Die Teilnehmenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verwenden Theorien und Methoden zur Beobachtung und Analyse von Lehr-Lern-Prozessen an Gymnasien/Gesamtschulen;</li> <li>• verfügen über Methoden mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen und wenden diese an;</li> <li>• arbeiten beispielbezogen diagnostisch, insbesondere zur Identifikation von Lernschwierigkeiten;</li> <li>• kennen bereichsbezogene Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler in Zusammenhängen von Heterogenität oder Inklusion und wenden diese an;</li> <li>• nutzen ein Repertoire von Aufgabendesigns z.B. für das Argumentieren und Begründen im Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen, auch in sprachsensiblen und heterogenen Kontexten;</li> <li>• antizipieren Prozesse mathematischen Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 142 Stunden</p> <p>Selbststudium: 98 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des vier- und des fünf-wöchigen Schulpraktikums (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (fünf-wöchig) (Praktikum)</b></p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Begleit- und Nachbereitungsseminar zum fünf-wöchigen Schulpraktikum (Seminar)</b></p>	<p>1 SWS</p>

<b>Prüfung: Praktikumsportfolio (max. 6000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> M.Mat.0046-5.Tn: Teilnahme am fünf-wöchigen Schulpraktikum im Fach Mathematik	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik inkl. Dokumentation zum Fachpraktikum	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Mat.0033, B.Mat.0034, B.Mat.0041
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> <b>Selbststudium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 98 Stunden</li> </ul> <b>Präsenzzeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminare: 42 Stunden</li> <li>• Praktikum: 100 Stunden Tätigkeit an der Schule</li> </ul> Mögliche Zeiträume und Schulen für das fünf-wöchige Fachpraktikum werden durch die ZELB festgelegt. <b>Dozent/in</b> Lehrpersonen des Mathematischen Instituts	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Mat.0050: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufen</b> <i>English title: Deepening topics in mathematics education for secondary schools</i>	7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsbezogene Vertiefung stoffdidaktischer Themen der Sekundarstufe I (zur Didaktik des Zahlaufbaus und der Algebra bzw. zur Didaktik des funktionalen Denkens) und der Sekundarstufe II (zur Didaktik der Analysis bzw. zur Didaktik der Analytischen Geometrie, linearen Algebra und Stochastik).</li> <li>• Durchdringung des jeweiligen Stoffgebiets mit den dafür typischen Lehr-Lern-Prozessen.</li> <li>• Forschungsorientierte Analysen von Lehr-Lern-Prozessen im Klassenraum, im Zeitalter der Digitalisierung sowie mit Lernmodellen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Die Teilnehmenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen zentrale Bereiche der Schulmathematik (Gymnasium/Gesamtschule), kennen ihre Phänomene und verwenden passende Lernwerkzeuge;</li> <li>• denken diese fachwissenschaftlich und fachdidaktisch durch und beziehen diese auf Lehr-Lern-Prozesse;</li> <li>• nutzen zentrale Begriffe der Schulmathematik (Gymnasium/Gesamtschule), verwenden ihre Kenntnisse über Grundvorstellungen und Erkenntnishürden in der Analyse von Lehr-Lern-Prozessen;</li> <li>• gehen mit stoffbezogenen mathematikdidaktischen Theorien und Forschungsmethoden zum Lehren und Lernen an Gymnasien/Gesamtschulen wissenschaftlich um und beziehen diese auf die Praxis des Lehrens und Lernens;</li> <li>• entwerfen Ansätze für experimentelle Forschungsdesigns zu diagnostischen Fragestellungen und setzen Konzepte des formative assessment für mathematikdidaktische Themen um;</li> <li>• beziehen Konzepte und Erkenntnisse aktueller Forschung zu diversitäts- und sprachsensiblen Unterrichtsprozessen auf das Lehren und Lernen von Mathematik;</li> <li>• nutzen und analysieren die Rolle neuer Medien in den jeweiligen Lernkontexten;</li> <li>• setzen sich mit der Veränderung von Lernprozessen durch den Einsatz von Lehrmaterials auseinander, z. B. bezogen auf die „Sammlung mathematischer Modelle und Instrumente“</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik des Zahlaufbaus und der Algebra (Sek-I)</b> (Seminar) <b>Prüfungsvorleistung M.Mat.0050.PrVor1:</b> Mitwirkung bei der Gestaltung einer Seminarsitzung sowie Semindokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).	2 SWS

<b>Lehrveranstaltung: Didaktik des funktionalen Denkens (Sek-I)</b> (Seminar) <b>Prüfungsvorleistung M.Mat.0050.PrVor2:</b> Mitwirkung bei der Gestaltung einer Seminarsitzung sowie Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik der Analysis (Sek-II)</b> (Seminar) <b>Prüfungsvorleistung M.Mat.0050.PrVor3:</b> Mitwirkung bei der Gestaltung einer Seminarsitzung sowie Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik der analytischen Geometrie, linearen Algebra und Stochastik (Sek-II)</b> (Seminar) <b>Prüfungsvorleistung M.Mat.0050.PrVor4:</b> Mitwirkung bei der Gestaltung einer Seminarsitzung sowie Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).	2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 25 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> (M.Mat.0050.PrVor1 oder M.Mat.0050.PrVor2) und (M.Mat.0050.PrVor3 oder M.Mat.0050.PrVor4)	7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aktuelle schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Mat.0041	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	
<b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts  <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Als Prüfungsvorleistungen sind eines der beiden Sek-I-Seminare und eines der beiden Sek-II-Seminare, jeweils inkl. Gestaltung einer Seminarsitzung und Seminarportfolio, erfolgreich zu absolvieren.  <b>Ausschlüsse:</b> Folgende Kombinationen sind ausgeschlossen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• M.Mat.0050.PrVor1 und M.Mat.0051.Pf1</li> <li>• M.Mat.0050.PrVor2 und M.Mat.0051.Pf2</li> <li>• M.Mat.0050.PrVor3 und M.Mat.0052.Pf1</li> <li>• M.Mat.0050.PrVor4 und M.Mat.0052.Pf2</li> </ul>	



<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Mat.0051: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufe I</b></p> <p><i>English title: Deepening topics in mathematics education for secondary schools at 2nd level.</i></p>	<p>3 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Lernziele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsbezogene Vertiefung stoffdidaktischer Themen der Sekundarstufe I (zur Didaktik des Zahlbaus und der Algebra bzw. zur Didaktik des funktionalen Denkens).</li> <li>• Durchdringung des jeweiligen Stoffgebiets mit den dafür typischen Lehr-Lern-Prozessen.</li> <li>• Forschungsorientierte Analysen von Lehr-Lern-Prozessen im Klassenraum, im Zeitalter der Digitalisierung sowie mit Lernmodellen.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <p>Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden folgende fachdidaktische Kompetenzen mit Fokus auf die Sekundarstufe I erworben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie beherrschen zentrale Bereiche der Schulmathematik (Gymnasium/ Gesamtschule), kennen ihre Phänomene und verwenden passende Lernwerkzeuge;</li> <li>• Sie denken diese fachwissenschaftlich und fachdidaktisch durch und beziehen diese auf Lehr-Lern-Prozesse;</li> <li>• Sie nutzen zentrale Begriffe der Schulmathematik (Gymnasium/ Gesamtschule), verwenden ihre Kenntnisse über Grundvorstellungen und Erkenntnishürden in der Analyse von Lehr-Lern-Prozessen;</li> <li>• Sie gehen mit stoffbezogenen mathematikdidaktischen Theorien und Forschungsmethoden zum Lehren und Lernen an Gymnasien/Gesamtschulen wissenschaftlich um und beziehen diese auf die Praxis des Lehrens und Lernens;</li> <li>• Sie entwerfen Ansätze für experimentelle Forschungsdesigns zu diagnostischen Fragestellungen und setzen Konzepte des formative assessment für mathematikdidaktische Themen um;</li> <li>• Sie beziehen Konzepte und Erkenntnisse aktueller Forschung zu diversitäts- und sprachsensiblen Unterrichtsprozessen auf das Lehren und Lernen von Mathematik;</li> <li>• Sie nutzen und analysieren die Rolle neuer Medien in den jeweiligen Lernkontexten;</li> <li>• Sie setzen sich mit der Veränderung von Lernprozessen durch den Einsatz von Lehrmaterials auseinander, z. B. bezogen auf die „Sammlung mathematischer Modelle und Instrumente“.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 62 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik des Zahlbaus und der Algebra (Sek-I)</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>

<p><b>Prüfung: Portfolio Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  M.Mat.0051.PrVor1: Mitwirkung bei der Gestaltung einer Sitzung im Seminar zur Didaktik des Zahlaufbaus und der Algebra (Sek-I)</p>	<p>3 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik des funktionalen Denkens (Sek-I)</b>                  (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Portfolio Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>                  M.Mat.0051.PrVor2: Mitwirkung bei der Gestaltung einer Sitzung im Seminar zur Didaktik des funktionalen Denkens (Sek-I)</p>	<p>3 C</p>
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>                  Aktuelle schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik der Sekundarstufe I</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b>                  B.Mat.0041</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>                  keine</p>
<p><b>Sprache:</b>                  Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b>                  Studiengangsbeauftragte/r</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b>                  jährlich</p>	<p><b>Dauer:</b>                  1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b>                  zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                  Master: 1 - 4</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b>                  nicht begrenzt</p>	
<p><b>Bemerkungen:</b>                  Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</p> <p><b>Prüfungsleistung:</b> Dieses Modul kann auf zwei Weise erfolgreich absolviert werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teilnahme am Seminar zur Didaktik des Zahlaufbaus und der Algebra und Bestehen des zugehörigen Portfolios (M.Mat.0051.PrVor1 und M.Mat.0051.Pf1) oder</li> <li>2. Teilnahme am Seminar zur Didaktik des Zahlaufbaus und der Algebra und Bestehen des zugehörigen Portfolios (M.Mat.0051.PrVor2 und M.Mat.0051.Pf2).</li> </ol> <p><b>Ausschlüsse:</b> Folgende Kombinationen sind ausgeschlossen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M.Mat.0051.Pf1 und M.Mat.0050.PrVor1</li> <li>• M.Mat.0051.Pf2 und M.Mat.0050.PrVor2</li> </ul>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Mat.0052: Vertiefung in fachdidaktische Themen der Sekundarstufe II</b> <i>English title: Deepening topics in mathematics education for secondary schools at 3rd level.</i>	3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsbezogene Vertiefung stoffdidaktischer Themen der Sekundarstufe II (zur Didaktik der Analysis bzw. zur Didaktik der Analytischen Geometrie, linearen Algebra und Stochastik).</li> <li>• Durchdringung des jeweiligen Stoffgebiets mit den dafür typischen Lehr-Lern-Prozessen.</li> <li>• Forschungsorientierte Analysen von Lehr-Lern-Prozessen im Klassenraum, im Zeitalter der Digitalisierung sowie mit Lernmodellen.</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden folgende fachdidaktische Kompetenzen mit Fokus auf die Sekundarstufe II erworben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie beherrschen zentrale Bereiche der Schulmathematik (Gymnasium/ Gesamtschule), kennen ihre Phänomene und verwenden passende Lernwerkzeuge;</li> <li>• Sie denken diese fachwissenschaftlich und fachdidaktisch durch und beziehen diese auf Lehr-Lern-Prozesse;</li> <li>• Sie nutzen zentrale Begriffe der Schulmathematik (Gymnasium/ Gesamtschule), verwenden ihre Kenntnisse über Grundvorstellungen und Erkenntnishürden in der Analyse von Lehr-Lern-Prozessen;</li> <li>• Sie gehen mit stoffbezogenen mathematikdidaktischen Theorien und Forschungsmethoden zum Lehren und Lernen an Gymnasien/Gesamtschulen wissenschaftlich um und beziehen diese auf die Praxis des Lehrens und Lernens;</li> <li>• Sie entwerfen Ansätze für experimentelle Forschungsdesigns zu diagnostischen Fragestellungen und setzen Konzepte des formative assessment für mathematikdidaktische Themen um;</li> <li>• Sie beziehen Konzepte und Erkenntnisse aktueller Forschung zu diversitäts- und sprachsensiblen Unterrichtsprozessen auf das Lehren und Lernen von Mathematik;</li> <li>• Sie nutzen und analysieren die Rolle neuer Medien in den jeweiligen Lernkontexten;</li> <li>• Sie setzen sich mit der Veränderung von Lernprozessen durch den Einsatz von Lehrmaterials auseinander, z. B. bezogen auf die „Sammlung mathematischer Modelle und Instrumente“.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik der Analysis (Sek-II) (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).</b>	3 C

<b>Prüfungsvorleistungen:</b> M.Mat.0052.PrVor1: Mitwirkung bei der Gestaltung einer Sitzung im Seminar zur Didaktik der Analysis (Sek-II)		
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Didaktik der analytischen Geometrie, linearen Algebra und Stochastik (Sek-II)</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Portfolio Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios (max. 10.000 Zeichen).</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> M.Mat.0052.PrVor2: Mitwirkung bei der Gestaltung einer Sitzung im Seminar zur Didaktik der analytischen Geometrie, linearen Algebra und Stochastik (Sek-II)		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Aktuelle schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik der Sekundarstufe II		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Mat.0041	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Studiengangsbeauftragte/r	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Master: 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		
<p><b>Bemerkungen:</b> Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts</p> <p><b>Prüfungsleistung:</b> Dieses Modul kann auf zwei Weise erfolgreich absolviert werden. 1. Teilnahme am Seminar zur Didaktik der Analysis und Bestehen des zugehörigen Portfolios (M.Mat.0052.PrVor1 und M.Mat.0052.Pf1) oder 2. Teilnahme am Seminar zur Didaktik der analytischen Geometrie, linearen Algebra und Stochastik und Bestehen des zugehörigen Portfolios (M.Mat.0052.PrVor2 und M.Mat.0052.Pf2).</p> <p><b>Ausschlüsse:</b> Folgende Kombinationen sind ausgeschlossen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M.Mat.0052.Pf1 und M.Mat.0050.PrVor3</li> <li>• M.Mat.0052.Pf2 und M.Mat.0050.PrVor4</li> </ul>		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.OAW.CAF.01: Fachdidaktik Chinesisch II</b> <i>English title: Didactics Chinese II</i>	6 C 2 SWS
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>In diesem Seminar werden fortgeschrittene Kenntnisse der Fachdidaktik Chinesisch als Fremdsprache und ihre Anwendung im Chinesischunterricht an deutschen Universitäten und Schulen vermittelt. Die Studierenden erwerben in diesem Modul zentrale didaktische Kompetenzen: Sprachmittlerkompetenzen, Planungsmanagement im Hinblick auf die Gestaltung von Lehrprozessen unter Berücksichtigung von inklusiven und heterogenen Lerngruppen, individuellem Förderungsbedarf, diversitäts- und sprachsensibler Unterrichtsentwicklung, Lehrfähigkeit, Methoden- und Medienkompetenzen, interkultureller Kompetenz, Reflexionskompetenz sowie Selbstkompetenz.</p> <p>Zentrale Inhalte sind die Grundlagen der schulischen Vermittlung sprachpraktischer Kenntnisse in den Bereichen Wortschatz, Grammatik, Hör- und Leseverstehen, Sprech- und Schreibvermögen sowie historischer und kultureller Aspekte des Zielsprachenlandes.</p> <p>Die Studierenden erwerben Wissen über fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fremdsprachlichen Unterrichtsprozessen einschließlich Leistungsbeurteilung. Dies schließt die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Methoden und Medien im Fremdsprachenunterricht ein. Unterrichtsgegenstände sind außerdem Persönlichkeits- und Rollentheorien als Fachlehrerin oder Fachlehrer sowie Strategien zur Steuerung des eigenen Sprachlernens.</p> <p>Die Studierenden nehmen für einige Stunden am Chinesischunterricht im BA-Studium oder an einem Gymnasium teil, um sich in ein Spezialthema zu vertiefen und hierzu ein Referat zu halten.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktik Chinesisch II (Seminar)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Fachdidaktik Chinesisch unter Berücksichtigung der Bereiche Aussprache, Schriftvermittlung, Lexik, Grammatik, Hör- und Leseverstehen, Interkulturalität; Planung und Gestaltung von Unterrichtsprozessen im Bereich Chinesisch als Fremdsprache an Schulen; Sprachstandsmessung und Kompetenzorientierung, Lehrwerksanalyse</p>	2 SWS
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 8000 Wörter)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p> <p>regelmäßige Teilnahme, Referat (ca. 30 Min.), Teilnehmende Beobachtung im Chinesischunterricht des BA-Studiums oder an einem Gymnasium</p>	6 C
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <p>Fortgeschrittene Kenntnis der Lern- und Kompetenzbereiche des Chinesischunterrichts mit ihren Konzepten, Bildungszielen und Fähigkeiten, diese auf die Schüler/innen zu beziehen; fortgeschrittene Kenntnis von Vermittlungsverfahren und -einrichtungen im außerschulischen Bereich; fortgeschrittene Kenntnis von Praxisfeldern und zentralen Konzepten lebenslangen Lernens und kultureller Erwachsenenbildung; Kenntnis der</p>	

Anforderungen inklusiven sowie diversitäts- und sprachsensiblen Unterrichts unter Beachtung individuellen Förderungsbedarfs; Kenntnis der Vermittlung interkultureller Kompetenzen; Anwendung dieser Fähigkeiten auf ein konkretes Forschungsprojekt inkl. eines Praxisanteils.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Chinesisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15	
<b>Bemerkungen:</b> weitere Sprache: Englisch	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.OAW.CAF.04: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Teaching Methods in Chinese (accompanied with 5-Week Practical Training)</i>		11 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden die in den Modulen Fachdidaktik Chinesisch I und II erworbenen Kenntnisse durch Projektierung und Umsetzung einzelner Forschungsprojekte weiter vertieft. Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Unterricht für das Schulfach Chinesisch fachspezifisch zu planen;</li> <li>• geeignete Themen und Texte für den Unterricht auszuwählen;</li> <li>• Lernziele für Chinesischunterricht zu formulieren;</li> <li>• geeignete Unterrichtsmaterialien auszuwählen und sie zu strukturieren;</li> <li>• geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auszuwählen, die einen diversitäts- und sprachsensiblen Unterricht ermöglichen und die den Erfordernissen eines inklusiven Unterrichts unter Berücksichtigung des individuellen Förderungsbedarfs gerecht werden;</li> <li>• interkulturelle Lernprozesse im Chinesischunterricht zu fördern; Unterrichtsergebnisse zu dokumentieren, zu präsentieren und zu evaluieren sowie über die eigenen Forschungs- und Unterrichtserfahrungen zu reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 174 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktik Chinesisch (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungsveranstaltung zum Praktikum (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an einer Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitungsveranstaltung zum Praktikum</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 5000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung, erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Lesen der Pflichtlektüre, Referat (ca. 30 Min.)		11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Befähigung zur fachspezifischen Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen und Texten; Formulierung von Lernzielen; Auswahl und Strukturierung von Materialien; Wahl geeigneter Methoden, Sozial- und Kommunikationsformen (Förderungsbedarf); Initiierung und Förderung interkultureller Lernprozesse; Dokumentation, Präsentation und Evaluation von Unterrichtsergebnissen; Reflexion von eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum).		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.OAW.CAF.01	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch, Chinesisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.OAW.CAF.05: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 4-wöchigem Forschungspraktikum)</b> <i>English title: Teaching Methods in Chinese (Including a 4-Week Research Internship)</i>		11 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In diesem Modul werden die in den Modulen Fachdidaktik Chinesisch I und II erworbenen Kenntnisse durch Projektierung und Umsetzung einzelner Forschungsprojekte weiter vertieft. Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Chinesischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die chinesische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren und gemäß den Anforderungen diversitäts- und sprachsensibler sowie inklusiver Lernkontexte unter Berücksichtigung des individuellen Förderungsbedarfs umzusetzen. Darüber hinaus erlangen sie Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Fremdsprachenforschung und der interkulturellen Vermittlung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 194 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktik Chinesisch (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitungsveranstaltung zum Praktikum (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit an einer Schule, 4 Wochen, 80 Stunden)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitungsveranstaltung zum Praktikum</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 6000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Forschungsplan; regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung, erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Lesen der Pflichtlektüre, Referat (ca. 30 Min.)		11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Planung der Forschung wird in einem schriftlichen Forschungsplan dargelegt, der vor Beginn des Praktikums verfasst wird.  In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie ein Forschungsprojekt auf Grundlage der in Modul M.OAW.CAF.01 erworbenen und vertieften Kenntnisse selbst planen und umsetzen können. Darüber hinaus weisen sie nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische fremdsprachliche Vermittlungsprozesse in Bezug auf die chinesische Sprache und Kultur verfügen und dass sie diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren und gemäß den Anforderungen diversitäts- und sprachsensibler sowie inklusiver Lernkontexte und unter Berücksichtigung des individuellen Förderungsbedarfs umsetzen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.OAW.CAF.01	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Chinesisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		9 C 8 SWS
<b>Modul M.OAW.CAF.06: Modernes Chinesisch VI für Lehramt</b> <i>English title: Modern Chinese VI for M.Ed.</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Mit Abschluss dieses Moduls verfügen die Studierenden mindestens über mündliche und schriftliche Sprachkompetenzen, die dem Niveau B2.2 des Europäischen Referenzrahmens vergleichbar sind. Sie können chinesischsprachigen Vorträgen folgen bzw. im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen verstehen und sich an in der chinesischen Hochsprache durchgeführten Diskussionen beteiligen, die sich auf Themen wie Arbeit und aktuelle Ereignisse beziehen. Sie können Nachrichtensendungen und aktuelle Reportagen (Fernsehen, Radio) verstehen, sowie Spielfilmen folgen, sofern Standardsprache gesprochen wird. Die Studierenden verfügen über ausreichende sprachliche Kompetenz, um sich mündlich und schriftlich über allgemeine und fachliche Themen klar zu äußern und eigene Standpunkte auszudrücken. Sie verwenden komplexe Satzstrukturen und zeigen eine gute Beherrschung der Grammatik und einen umfassenden Wortschatz.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 158 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Chinesisch Mittelstufe (Übung)</b>		8 SWS
<b>Prüfung: Sprachkompetenzprüfung: schriftlicher Teil (120 Min.) und mündlicher Teil (ca. 20 Min.)</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen Kontexten unter Anwendung der vier Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben auf eine mindestens dem Niveau B2.2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens angemessene Art.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Bachelorabschluss, der vom Sprachniveau einem BA in Moderner Sinologie bzw. Chinesisch als Fremdsprache der Universität Göttingen entspricht.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Chinesischkenntnisse, die mündlich und schriftlich mindestens auf Niveau B2.1. liegen	
<b>Sprache:</b> Chinesisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Lingling Ni	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.OAW.CAF.12: Moderne Schriftsprache II</b> <i>English title: Modern Written Language II</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Dieses Modul dient der Vertiefung der Kenntnisse in der modernen chinesischen Schriftsprache unter besonderer Berücksichtigung der Fähigkeit, schriftsprachliche Texte der Fachgebiete chinesische Sprachwissenschaft und Fachdidaktik zu verstehen und in eigene Forschungsarbeiten zu integrieren. Mit Abschluss dieses Moduls erreichen die Studierenden das Sprachniveau, das sie für die Arbeit mit fachsprachlichen Texten benötigen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Moderne Schriftsprache II (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 2000 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Schriftliche Heimübersetzung eines Fachtextes. Nachweis der Fähigkeit, anspruchsvolle akademische chinesische Texte aus dem Bereich der chinesischen Sprachwissenschaft und Fachdidaktik zu verstehen und der westlichen Sprachwissenschaft und Fachdidaktik zugänglich zu machen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Chinesisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		7 C 2 SWS
<b>Modul M.Phi.08: Theoretische Philosophie</b> <i>English title: Theoretical Philosophy</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertieftes Verständnis systematischer Problemstellungen und Kenntnis einschlägiger, für den gymnasialen Unterricht relevanter Positionen im Bereich der theoretischen Philosophie, vorzugsweise auf dem Gebiet der Erkenntnistheorie, Wissenschaftstheorie, Metaphysik, Sprachphilosophie oder Philosophie des Geistes. Die Studierenden durchdringen einen Themenbereich hinreichend gründlich, um im weiteren Studium die fachdidaktische Vermittlung als eine darauf aufbauende und die fachliche Kompetenz voraussetzende Aufgabe auffassen und realisieren zu können. Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in mündlicher oder mindestens in Textform.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar zu einem Thema der theoretischen Philosophie</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; eine kleine Leistung mindestens in Textform (max. 2 Seiten)		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Bearbeitung eines Problems der theoretischen Philosophie mit Berücksichtigung und kritischer Abwägung relevanter fachwissenschaftlicher Positionen in mündlicher oder mindestens in Textform.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Christian Beyer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phi.09: Praktische Philosophie</b> <i>English title: Practical Philosophy</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertieftes Verständnis systematischer Problemstellungen und Kenntnis einschlägiger, für den gymnasialen Unterricht relevanter Positionen im Bereich der praktischen Philosophie, vorzugsweise auf dem Gebiet der Normativen Ethik, der Angewandten Ethik oder der Politischen Philosophie. Die Studierenden durchdringen einen Themenbereich hinreichend gründlich, um im weiteren Studium die fachdidaktische Vermittlung als eine darauf aufbauende und die fachliche Kompetenz voraussetzende Aufgabe auffassen und realisieren zu können. Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in mündlicher oder mindestens in Textform.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar zu einem Thema der praktischen Philosophie</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; eine kleine Leistung mindestens in Textform (max. 2 Seiten)		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Bearbeitung eines Problems der praktischen Philosophie mit Berücksichtigung und kritischer Abwägung relevanter fachwissenschaftlicher Positionen in mündlicher oder mindestens in Textform.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holmer Steinfath	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phi.09 (WuN): Themen der Philosophischen Ethik für den 'Werte und Normen'-Unterricht</b> <i>English title: Issues of Philosophical Ethics for the "Values and Norms" Curriculum</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertieftes Verständnis einschlägiger, für den Unterricht im Schulfach „Werte und Normen“ relevanter Positionen im Bereich der Praktischen Philosophie. Es soll ein im vorausgehenden Studium noch nicht behandelter Themenbereich der Normativen Ethik (aktuelle Theorien der Moralbegründung), der Angewandten Ethik (z.B. Medizinethik, ökologische Ethik) oder der Politischen Philosophie (z.B. Menschenrechte, soziale Gerechtigkeit) erarbeitet werden. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau mindestens in Textform. Besondere Bedeutung kommt dabei der Fähigkeit zu, moralphilosophische Begriffe und Theorieansätze auf Beispiele aus der heutigen gesellschaftlichen Realität anzuwenden und daran ihre Leistungsfähigkeit zu erproben.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar</b> <i>Inhalte:</i> zu einem Thema der Normativen Ethik, der Angewandten Ethik oder der Politischen Philosophie		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; eine kleine Leistung mindestens in Textform (max. 2 Seiten) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines für den WuN-Unterricht relevanten moralphilosophischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau mindestens in Textform.		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Holmer Steinfath	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phi.10: Geschichte der Philosophie</b> <i>English title: History of Philosophy</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertieftes Verständnis von Problemstellungen und Positionen im Bereich der Geschichte der Philosophie. Fähigkeit zur Behandlung textthermeneutischer und systematischer Interpretationsfragen an klassischen Texten der Philosophie, vorzugsweise an solchen Texten, die geeignet sind, im Gymnasialunterricht die Fähigkeiten der Schüler*innen im Leseverständnis und in der Argumentationsanalyse zu schulen. Die Studierenden beherrschen exegetische und systematische Probleme hinreichend gründlich und verfügen über ausreichende philosophiehistorische Kenntnisse, um im weiteren Studium die fachdidaktische Vermittlung als eine darauf aufbauende und die fachliche Kompetenz voraussetzende Aufgabe auffassen und realisieren zu können. Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in mündlicher oder mindestens in Textform.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar zu einem Thema der Geschichte der Philosophie</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; eine kleine Leistung mindestens in Textform (max. 2 Seiten)		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Bearbeitung einer Fragestellung der Geschichte der Philosophie mit Berücksichtigung und kritischer Abwägung relevanter fachwissenschaftlicher Positionen in mündlicher oder mindestens in Textform.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernd Ludwig	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phi.21: Aufbaumodul Fachdidaktik</b> <i>English title: Advanced Didactics of Philosophy</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> - Aufbereitung fachwissenschaftlicher (philosophischer) Sachverhalte, Fragen, Methoden und Inhalte unter didaktischen Gesichtspunkten; Erarbeiten philosophischer Fragestellungen und Positionen mit Blick auf ihre Vermittlung in der Schule; Reflexion über das Verhältnis des Schulfaches Philosophie zu anderen Schulfächern; - Kenntnis der rechtlichen/institutionellen Rahmenbedingungen des Philosophieunterrichts; - Kenntnis allgemeiner und philosophiebezogener Didaktiken; - Reflexion der aus klassischen Didaktikansätzen bekannten Modelle auf die Möglichkeit der Verwendung für philosophische Zusammenhänge sowie Vermittlung der Sache angemessener didaktischer Kompetenzen; - Kenntnis besonders für den Philosophieunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen, insbesondere auch Methoden der Kinderphilosophie für den Umgang mit kognitiv sehr heterogenen Lerngruppen; - Grundverständnis der Notwendigkeit einer lerngruppenorientierten Differenzierung speziell bei der Bearbeitung ethischer Probleme und hinsichtlich normativer Präkonzepte der Lernenden; - exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde; - exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit; - exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres; - Fähigkeit zu eigenständiger Textarbeit und kritischer Beurteilung philosophischer Begründungen; - Reflexion des Lehrberufes und der speziellen Anforderungen an die Lehrer*innen des Faches Philosophie, auch angesichts multiethnischer Lerngruppen und des Inklusionsauftrags.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Vertiefung (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 60 Min.) mit Diskussionsleitung und schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Präsentation und Durchführung einer Seminarsitzung in Form einer Unterrichtssequenz unter Berücksichtigung der jeweils aktuell geltenden Rahmenrichtlinien / EPA / Curricula sowie schriftliche Dokumentation und Erörterung der präsentierten und durchgeführten Unterrichtssequenz.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

Deutsch	Prof. Dr. Anne Burkard
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phi.23: Fachdidaktik Philosophie (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Didactics of Philosophy (accompanied by 5-weeks Practical Training)</i>	8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- praktische Anwendung und Vertiefung der bereits erworbenen fachdidaktischen Kompetenzen im Schulbereich;</li> <li>- Kenntnis von Aufbau und Inhalt der curricularen Vorgaben des Unterrichtsfaches Philosophie;</li> <li>- Kenntnis der in Niedersachsen für den Philosophieunterricht zugelassenen Schulbücher, ihres Aufbaus und ihrer Inhalte, Kenntnis sonstiger Lehr- und Lernmaterialien;</li> <li>- kriterien- und adressatengerechte sprachensible Konzeption von Aufgabenstellungen und sprachensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;</li> <li>- Kenntnis der Möglichkeiten der Vermittlung von Methoden des selbstbestimmten/ eigenverantwortlichen/kooperativen Lernens und Arbeitens an Schüler*innen;</li> <li>- vertiefte Reflexion besonders für den Philosophieunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;</li> <li>- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schüler*innenorientierten Unterrichts;</li> <li>- Kenntnis und Reflexion der Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Medien/moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht;</li> <li>- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;</li> <li>- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach Philosophie;</li> <li>- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;</li> <li>- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den Philosophieunterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten;</li> <li>- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde (Kurzentwurf und Langentwurf), Präsentation im Seminar; exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit, Präsentation im Seminar;</li> <li>- exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres, Präsentation im Seminar; Fähigkeit zur Analyse von Unterricht (Unterrichtsbeobachtung)</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Zeitstunden) (Praktikum)</b>	

<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren, erfolgreiche Teilnahme am 5-wöchigen Fachpraktikum		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums; b) Dokumentation und Reflexion des Planungsverlaufs und der Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach Philosophie im Zusammenhang einer Unterrichtseinheit; c) Reflexion eines fachdidaktischen Sachverhalts; übergreifende, persönliche Stellungnahme/Reflexion zu den Ergebnissen und Erfahrungen des Praktikums		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anne Burkard	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phi.24: Fachdidaktik Philosophie (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Didactics of Philosophy (accompanied by 4-weeks Practical Training)</i>	8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- praktische Anwendung und Vertiefung fachdidaktischer Kompetenzen;</li> <li>- kriterien- und adressatengerechte sprachensible Konzeption von Aufgabenstellungen und die sprachensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;</li> <li>- vertiefte Reflexion besonders für den Philosophieunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;</li> <li>- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schüler*innenorientierten Unterrichts;</li> <li>- Beobachtung des Fachunterrichts anhand eines von den Studierenden gewählten fachdidaktischen oder schulempirisch relevanten Erkenntnisinteresses;</li> <li>- Planung und Durchführung des Fachunterrichts;</li> <li>- Reflexion des Fachunterrichts auf der Grundlage unterrichtswissenschaftlicher Methodologie;</li> <li>- Durchführung einer Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt bei eigenständiger Wahl der Mittel der Datenerhebung (z.B. Beobachtungsprotokolle, Fragebögen oder Dokumente wie Aufsätze oder Diktate usw.);</li> <li>- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;</li> <li>- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach Philosophie;</li> <li>- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;</li> <li>- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den Philosophieunterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Zeitstunden) (Praktikum)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren, erfolgreiche Teilnahme am 4-wöchigen Fachpraktikum	

<b>Prüfungsanforderungen:</b> a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums; b) Reflexion über den Planungsverlauf und die Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach Philosophie; c) Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt (s.o.)	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anne Burkard
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		8 C 6 SWS
<b>Modul M.Phys.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt)</b> <i>English title: Introduction to Astrophysics for student teacher</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollen die Studierenden mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Astrophysik umgehen können. Die angestrebten Kompetenzen umfassen sowohl Grundlagen der Theorie als auch der Beobachtungstechniken. Mögliche Anwendungen im Physik- bzw. Naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule sind integrierter Bestandteil des Moduls. Weitere angestrebte Kompetenzen umfassen den Einsatz von digitalen Werkzeugen in der Astrophysik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Astrophysik Lehramt (Vorlesung)</b>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mind. 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen erfolgreich bearbeitet worden sein. Zudem wird eine astrophysikalische Unterrichtseinheit im Rahmen der Übung vorbereitet und durchgeführt. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Beobachtungstechniken, Planeten inner- und außerhalb des Sonnensystems, Planetenentstehung, Sternaufbau, Sternentstehung und -entwicklung, Galaxien, AGN und Quasare, Kosmologie, Strukturentstehung, astrophysikalische Erkenntnisgewinnung mit digitalen Werkzeugen		8 C
<b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Astrophysik Lehramt (Übung)</b>		2 SWS
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Phys.2101, B.Phys.2102, B.Phys.1301	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Physikalische Grundkenntnisse aus dem Bachelor-Studiengang	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phys.2552: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende</b> <i>English title: Contemporary Astrophysics "teacher education"</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit aktuellen Themen der Astrophysik vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über einen Überblick über die aktuellen Themen der Astrophysik</li> <li>• haben vertiefte Kenntnisse in speziellen Themenbereichen</li> <li>• sind vertraut mit den entsprechenden theoretischen Grundlagen</li> <li>• kennen die entsprechende technologische und instrumentelle Entwicklung</li> <li>• haben eigene astronomische Beobachtungen durchgeführt und ausgewertet</li> </ul> <b>Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich der Astrophysik erworben, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachkompetenz über schulrelevante Astrophysik</li> <li>• Vermittlungskompetenz im schulischen Kontext</li> <li>• Prozessbezogene Kompetenzen: Durchführung eigener astronomischer Beobachtungen für schulische Anwendungen, Auswertung und kritischer Reflexion</li> <li>• Modellkompetenz zur Auswertung ihrer Messergebnisse</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 100 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende</b> (Exkursion)		
<b>Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Fachbezogene Grundlagen und Methoden der Astrophysik		6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in der Astrophysik	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Dreizler	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 5		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phy.2702: Didaktik der Physik II: Unterrichtsbezogenes Experimentieren und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule</b> <i>English title: Didactics of Physics II</i>	7 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Kenntnisse über zentrale Schulversuche der Mechanik, Akustik, Wärmelehre; Elektrizitätslehre; Optik; Quantenphysik. In Anbindung an das Experiment im Physikunterricht werden fachdidaktische Konzepte zu folgenden Themen weiterentwickelt: Demonstrations-, Schüler- und Freihandexperimente, Planung von Unterrichtseinheiten und -stunden, Kompetenzförderung, Heterogenität und Diversität, Experimentieren in inklusiven Lerngruppen, Methodenrepertoire, Unterrichtseinstiege, Einsatz von Modellen und Modellbildung, Einsatz von Computern, Erstellung und Einsatz von Arbeitsblättern. Unfallverhütung, Strahlenschutz. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig schulrelevante Versuche planen, durchführen und auswerten, insbesondere auch mit computergestützten Verfahren. Sie können mit den schulrelevanten Apparaturen sicher umgehen.</li> <li>• die Versuche in einen größeren Kontext einordnen und sie unter fachdidaktischen Aspekten und schulischen Gegebenheiten hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeiten und Grenzen bewerten.</li> <li>• die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes digitaler Medien zur Unterstützung des Physikunterrichts bewerten.</li> <li>• unter dem Aspekt von heterogenen Lernvoraussetzungen (Mehrsprachigkeit, Inklusion), Lehr-/Lernumgebungen differenziert gestalten.</li> <li>• Demonstrationsexperimente unter Berücksichtigung von Gestaltungsprinzipien wahrnehmungsaktivierend aufbauen</li> <li>• die Versuche sprachlich führen, d.h. den Aufbau und die Durchführung der Versuche adressatengerecht verbal begleiten</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar Physikdidaktik II (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum "Unterrichtsbezogenes Experimentieren"</b>	3 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 30 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme sowie Vortrag (ca. 45 min.) sowie Dokumentation der Praktikums-Nachbereitung durch Kurzvortrag im Seminar (ca. 15 min.) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen anhand eines Portfolios mit Produkten Ihres Lernprozesses die oben genannten Kompetenzen sowohl hinsichtlich eines	7 C

gegebenen fachdidaktischen Themas als auch der erarbeiteten Versuche.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Phy.1301, B.Phy.2101, B.Phy.2102	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phy.2703: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Didactics of Physics III: Planning and design of physics education: internship 4 weeks</i>	8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Erfahrungen in schulischen Handlungsfeldern. Ausgewählte fachdidaktische Schwerpunktthemen. Bildungsstandards, Kerncurricula. Reflexion des Lehrerberufs. Einblick in die fachdidaktische Unterrichtsforschung. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen ausgewählte Theorien, Methoden und Erträge fachdidaktischer Forschung u.a. zum Umgang mit Diversität und Mehrsprachigkeit im Physikunterricht und können diese reflektiert nutzen. Die Studierenden können Unterrichtseinheiten und -stunden erarbeiten, durchführen, reflektieren und analysieren, insbesondere können sie Lernumgebungen differenziert gestalten. Sie können über den Beruf, sich selbst in diesem Beruf und ihre Eignung reflektieren. Sie können erworbene bildungswissenschaftliche Kompetenzen in der Praxis anwenden und reflektieren. Die Studierenden kennen die Bildungsstandards und Kerncurricula für das Fach Physik. Die Studierenden können theoriegeleitet aus einem bedeutsamen physikdidaktischen Themengebiet ein empirisches Forschungsprojekt angeleitet planen und durchführen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 122 Stunden Selbststudium: 118 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Physik (4-wöchig)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i>	
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Physik (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 30 Seiten, Notenanteil 50 %) mit Präsentation (ca. 30 Minuten, Notenanteil 50 %)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum (Testat); regelmäßige, aktive Teilnahme an den Seminaren, Seminarbeitrag (ca. 20 Minuten) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können anhand eines Berichts und einer Präsentation zu einem gegebenen Thema die oben genannten Kompetenzen zeigen.	8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Phy.2702 Didaktik der Physik II
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

20	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phy.2704: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b> <i>English title: Didactics of Physics III: Planning and design of physic education: internship of 5 weeks</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Lernziele:</b> Erfahrungen in schulischen Handlungsfeldern. Ausgewählte fachdidaktische Schwerpunktthemen. Bildungsstandards, Kerncurricula. Reflexion des Lehrerberufs. <b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen ausgewählte Theorien, Methoden und Erträge fachdidaktischer Forschung u.a. zum Umgang mit Diversität und Mehrsprachigkeit im Physikunterricht und können diese reflektiert nutzen. Die Studierenden können Unterrichtseinheiten und -stunden erarbeiten, durchführen, reflektieren und analysieren, insbesondere können sie Lernumgebungen differenziert gestalten. Sie können erworbene bildungswissenschaftliche Kompetenzen in der Praxis anwenden und reflektieren. Sie können über den Beruf, sich selbst in diesem Beruf und ihre Eignung reflektieren. Die Studierenden kennen die Bildungsstandards und Kerncurricula für das Fach Physik.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 142 Stunden Selbststudium: 98 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Physik (5-wöchig)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Physik (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 30 Seiten, Notenanteil 50 %) mit Präsentation (ca. 30 Minuten, Notenanteil 50 %)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum (Testat); regelmäßige, aktive Teilnahme an den Seminaren, Seminarbeitrag (ca. 20 Minuten) <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden können anhand eines Berichts und einer Präsentation zu einem gegebenen Thema die oben genannten Kompetenzen zeigen.		8 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Phy.2702 Didaktik der Physik II	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Phys.2801: Aktuelle Themen der Physik</b> <i>English title: Current Topics of Physics</i>		3 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Lernziele: Selbstständige Erarbeitung der Inhalte naturwissenschaftlicher und fachdidaktischer Publikationen unter besonderer Berücksichtigung interdisziplinärer sowie wissenschaftstheoretischer und historischer Kompetenzen. Umgang mit der Authentizität von Primärliteratur im Vergleich zu Schul- und Lehrbüchern Kontextbezogene und adressatenorientierte Präsentation physikalischer Sachverhalte, Kommunikation über und Bewertung von physikalische(n) Sachverhalte(n), Umgang mit Präsentationsmedien.  Kompetenzen: Die Studierenden können selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen erarbeiten, komplexe Argumentationsketten darstellen und in kritischer Diskussion eigene und fremde Präsentationen bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden zeigen anhand eines gewählten aktuellen Themas in einem Seminarvortrag (Zielgruppe: Masterstudierende) die oben genannten Kompetenzen.		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> dreimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd-2000: Theorie und Praxis der Politischen Ökonomie</b> <i>English title: Political Economy in Theory and Practice</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden beschäftigen sich mit der Interaktion von Politik und Wirtschaft in einem konkreten Wirtschaftssektor bzw. Politikfeld in vergleichender Perspektive. Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analysieren historisch, theoretisch und empirisch ein spezielles Politikfeld bzw. einen Wirtschaftssektor im Mehrebenen-Regierungskontext aus der Perspektive der Volkswirtschaftslehre und der Politikwissenschaft;</li> <li>• entwickeln und vertiefen das Bewusstsein für aktuelle Probleme der politischen Steuerung wirtschaftlichen Handelns;</li> <li>• gewinnen anhand dieses exemplarischen Falles ein Verständnis für die Chancen und Probleme interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen der Politikwissenschaft und den Wirtschaftswissenschaften sowie ein vertieftes Verständnis der besonderen Logiken dieser beiden Wissenschaftsdisziplinen;</li> <li>• analysieren und beurteilen aktuelle Entscheidungsprozesse eines Politikfeldes bzw. Wirtschaftssektors in einem praxisorientierten Seminar, dass u. a. durch case-study-Methoden, Interdisziplinarität und Aktualitätsbezug die gewöhnliche Distanz zwischen Politik, Wirtschaft, Studium und Praxis überbrückt;</li> <li>• können das Instrumentarium der modernen institutionsorientierten Analyse eigenständig anwenden;</li> <li>• können eine politikwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Herangehensweise an ein gesellschaftsrelevantes Phänomen theoretisch unterscheiden und praktisch anwenden;</li> <li>• können komplexe theoretische und empirische Zusammenhänge sowohl mündlich als auch schriftlich präsentieren;</li> <li>• können fachübergreifend und problemlösungsorientiert kommunizieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vergleich und Politische Ökonomie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praxis der Politischen Ökonomie (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (max. 15 Min.) mit Portfolio (max. 12 Seiten)</b>	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können ein Politikfeld analysieren und aktuelle Entscheidungsprozesse beurteilen,</li> <li>• kennen aktuelle Probleme der politischen Steuerung wirtschaftlichen Handelns,</li> <li>• kennen das Instrument der modernen institutionsorientierten Analyse,</li> <li>• können komplexe theoretische und empirische Zusammenhänge mündlich und schriftlich präsentieren.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>

keine	keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Monika Oberle
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1-2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

**Bemerkungen:**

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen* zu beachten.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd-300: Theorie und Praxis der politischen Bildung</b> <i>English title: Political Education: theory and practice</i>	7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen Traditionslinien, theoretische Modelle und Zugänge politischer und ökonomischer Bildung</li> <li>- reflektieren Kategorien als heuristische Instrumente zur Gestaltung und Durchführung politisch-ökonomischen Unterrichts</li> <li>- kennen spezifische didaktische Erfordernisse des Integrationsfaches Politik &amp; Wirtschaft</li> <li>- kennen den fachdidaktischen Forschungsstand zum inklusiven Fachunterricht und zu heterogenen Lerngruppen und können förderliche Lernarrangements adressatengerecht einsetzen</li> <li>- können exemplarisch fachliche Lehr- und Lernprozesse diagnostizieren, analysieren, auch für heterogene Lerngruppen und inklusiven Fachunterricht planen, gestalten und evaluieren</li> <li>- rezipieren, beurteilen und bewerten fachdidaktische Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnisse</li> <li>- können Methoden empirischer fachdidaktischer Forschung anwenden</li> <li>- entwickeln Methoden- und Medienkompetenzen zur Gestaltung politisch-ökonomischen Unterrichts</li> <li>- kennen Kriterien zur Auswahl von Gegenständen des politisch-ökonomischen Unterrichts</li> <li>- erfahren die Bedeutung außerschulischer Lernorte für die Planung und Durchführung des politisch-ökonomischen Unterrichts</li> <li>- kennen etwaige sozialisationsbedingte Beeinträchtigungen von Schülerinnen und Schülern beim Lernprozess und Möglichkeiten der pädagogischen Hilfen und Präventionsmaßnahmen</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse von Traditionslinien und theoretischen Zugängen politischer und ökonomischer Bildung sowie von spezifischen didaktischen Erfordernissen des Integrationsfaches Politik & Wirtschaft.  Bewertung fachdidaktischer Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnisse sowie Anwendung empirischer Forschungsmethoden. Kenntnisse von Kriterien zur	

<p>adressatengerechten Auswahl von Gegenständen, von Kategorien als heuristische Instrumente politisch-ökonomischen Unterrichts sowie von Kompetenzmodellen der politisch-ökonomischen Bildung.</p> <p>Fähigkeit zur Gestaltung desselben, geeignete Methoden und Medien auszuwählen und die Bedeutung außerschulischer Lernorte aufzuzeigen.</p>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Monika Oberle</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1-2 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30</p>	

<p><b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch <i>Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen</i> zu beachten.</p>
--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd-401: Planung und Reflexion des Politikunterrichts mit 5-wöchigem Fachpraktikum</b> <i>English title: Preparation and Reflexion of Civics Lessons including 5 Weeks of Educational Practice</i>	8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden - kennen Kompetenzmodelle und Standarddefinitionen zur Erfassung und Beurteilung von Schülerleistungen; - können Methoden der Lerndiagnose und der Leistungsbewertung anwenden; - kennen und beurteilen fachdidaktische Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen; - entwickeln die Fähigkeit zur Erläuterung fachlicher Sachverhalte unter Berücksichtigung des Vorverständnisses von Schülerinnen und Schülern; - wählen Medien, Materialien und Methoden zur Gestaltung des politisch-ökonomischen Unterrichts aus; - können schulpraxisbezogene Entscheidungen auf der Basis strukturierten fachlichen Wissens und fachdidaktischer Theorien treffen; - können Unterrichtsstunden und -sequenzen bezogen auf unterschiedliche Kompetenzen planen und gestalten; - verfügen über Analyse- und Reflexionsfähigkeit der eigenen Unterrichtstätigkeit sowie von Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 142 Stunden Selbststudium: 98 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (5-wöchig, 100 Stunden Präsenzzeit in der Schule)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht oder Portfolio (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Fachpraktikums Politik; regelmäßige Teilnahme am Fachpraktikum	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über Kompetenzmodelle und Standarddefinitionen zur Erfassung und Beurteilung von Schülerleistungen. Fähigkeiten, Methoden der Lerndiagnose und der Leistungsbewertung anzuwenden, fachliche Sachverhalte unter Berücksichtigung des Vorverständnisses von Schülerinnen und Schülern zu erläutern und geeignete Medien, Materialien und Methoden zur Gestaltung des politisch-ökonomischen Unterrichts auszuwählen.	

<p>Planung und Gestaltung von Unterrichtsstunden und -Sequenzen, die sich auf unterschiedliche Kompetenzen beziehen.</p> <p>Analyse- und Reflexionsfähigkeit im Hinblick auf die eigene Unterrichtstätigkeit sowie im Hinblick auf Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern.</p>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Pol.MEd.300</p>
<p><b>Sprache:</b> Deutsch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Monika Oberle</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer:</b> 2 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3</p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd-402: Vorbereitung und Reflexion des 4-wöchigen politikdidaktischen Forschungspraktikums</b> <i>English title: Preparation and Reflexion of Research Practice in Civic Education including 4 Weeks of Educational Practice</i>	8 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden - kennen fachdidaktische Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen; - können schulpraxisbezogene Entscheidungen auf der Basis strukturierten fachlichen Wissens und fachdidaktischer Theorie treffen; - kennen Methoden der empirischen fachdidaktischen Forschung und können diese anwenden; - können Design und Ergebnisse fachdidaktischer Forschung kritisch reflektieren; - können Unterrichtsansätze, -methoden und -materialien unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse weiterentwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 122 Stunden Selbststudium: 118 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitende Lehrveranstaltung</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum (4-wöchig, Präsenzzeit an der Schule 80 Stunden)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitende Lehrveranstaltung</b>	1 SWS
<b>Prüfung: Forschungsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Forschungspraktikums Politik; regelmäßige Teilnahme am Forschungspraktikum	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse und Beurteilung von fachdidaktischen Ansätzen für die Unterstützung von Lernprozessen sowie die Fähigkeit, schulpraxisbezogene Entscheidungen auf der Basis strukturierten fachlichen Wissens und fachdidaktischer Theorien zu treffen. Kenntnisse eines Methodenrepertoires empirischer fachdidaktischer Forschung und Anwendung desselben.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> M.Pol.MEd.300
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Monika Oberle
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	

30	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd.002: Analyse politischer Systeme</b> <i>English title: Analysing political systems</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Festigen ihre Grundkenntnisse in der (vergleichenden) Analyse politischer Institutionen, Prozesse und Akteure;</li> <li>• Haben vertiefte Kenntnisse in den theoretischen Ansätzen der Institutionen- und Systemanalyse, und können diese theoretischen Ansätze kritisch reflektieren und anwenden;</li> <li>• Kennen zentrale empirische Ergebnisse der Institutionen- und Systemforschung und können diese kritisch reflektieren;</li> <li>• Können die Wirkungszusammenhänge und Interdependenzen innerhalb politischer Systeme theoriegeleitet analysieren;</li> <li>• Haben vertiefte Kenntnisse des politischen Systems der BRD sowie mindestens eines weiteren politischen Systems;</li> <li>• Haben ein argumentatives und handwerkliches Niveau gefestigt oder erworben, das in den Schwerpunkten vorausgesetzt wird;</li> <li>• Diskutieren die im Studiengang vertretenen Analysekonzepte politischer Systeme.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und kritische Reflexion spezifischer Theorien, Ansätze und empirischer Ergebnisse der Analyse politischer Systeme.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in den entsprechenden Teilgebieten	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Busch Prof. Dr. Simon Fink, Prof. Dr. Simon T. Franzmann	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 35		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd.003: Nationalstaaten, Konflikte und Institutionen in einer globalisierten Welt</b> <i>English title: Nation States, Conflicts, and Institutions in a Globalized World</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haben vertiefte Kenntnisse über die wichtigsten Konfliktlinien und Dynamiken der internationalen Politik (Globale Nord-Süd-Problematik inkl. Postkolonialismus; Demokratie-Autokratie; etablierte Industrie-, aufsteigende Schwellen-, LDC-Länder etc.);</li> <li>• Haben vertiefte Kenntnisse der wichtigsten Politikfelder der internationalen Politik (Sicherheit, Handel, Menschenrechte, Migration, Umweltschutz);</li> <li>• Haben vertiefte Kenntnisse über unterschiedliche Theorien zur Erklärung internationaler Politik, ihrer Bedingungen und Akteure;</li> <li>• Haben Einblicke in die komplexen Wirkungszusammenhänge, denen Nationalstaaten in einer globalisierten Welt ausgesetzt sind;</li> <li>• Erwerben vertiefte Kenntnisse über die Entwicklung des territorialen Nationalstaats im internationalen System;</li> <li>• Kennen zentrale Ergebnisse der Forschung und deren Methoden;</li> <li>• Können mit Hilfe dieser Kenntnisse Konflikt- und Kooperationsdynamiken, einzelne Politikfelder und internationale Institutionen analysieren;</li> <li>• Können evidenzbasiert argumentieren und haben ein methodisches Niveau gefestigt oder erworben, das in Modulen im Wahlpflichtbereich vorausgesetzt wird.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und kritische Reflexion spezifischer Theorien, Ansätze und empirischer Ergebnisse der Internationalen Beziehungen und der Friedens- und Konfliktforschung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anja Jetschke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> ab 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b>		

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Pol.MEd.004: Theorien politischer Ordnung</b> <i>English title: Theories of Political Order</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen in diesem Modul: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihre Grundkenntnisse im politikwissenschaftlichen Teilgebiet Politische Theorie und Ideengeschichte zu festigen;</li> <li>• ihre Kenntnis spezifischer Theorien, Ansätze und empirischer Ergebnisse über die Begründungen und Wirkungsweisen politischer Ordnung zu vertiefen;</li> <li>• sich mit zentralen ideengeschichtlichen und aktuellen Texten der politischen Theorie kritisch auseinanderzusetzen;</li> <li>• schriftlich und mündlich auf wissenschaftlichem Niveau zu argumentieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b>		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und kritische Reflexion spezifischer Theorien, Ansätze und empirischer Erkenntnisse im Teilgebiet Politische Theorie und Ideengeschichte.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tine Stein	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		
<b>Bemerkungen:</b> Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.RelW.MEd-500: Religionswissenschaft</b> <i>English title: Religious Studies</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte religionswissenschaftliche Kenntnisse und Analysefähigkeiten, die sie insbesondere durch die selbständige Exploration einer religionswissenschaftlichen Fragestellung unter historischen und/oder systematischen Gesichtspunkten im Zusammenhang eines religionswissenschaftlichen Hauptseminars nachweisen. Sie besitzen zudem eine breitere religionswissenschaftliche Allgemeinbildung.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Historisches oder systematisches Seminar in Religionswissenschaft (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Im Rahmen der umfangreichen Hausarbeit soll v.a. die Fähigkeit zur Identifizierung und historisch-analytischen Durchdringung von Problemen der religiösen Ethik bzw. Werte- und Normenbegründung demonstriert werden. – Beispiele: Interdependenz von Laien- und Mönchsethik im Theravada-Buddhismus; Bewertung anderer Religionen im Kontext einzelner rel. Perspektiven (Akteure oder Texte); Einzelstudien zur Rolle/ Stellung der Frau im Koran (Islam, Buddhismus, ...); religiöse Stellungnahmen zur Gentechnologie oder zu Fragen der Ernährung; Ehe und Familie aus der Sicht einzelner Religionen. Ferner: Themenbereiche von interreligiösem Dialog und Friedensarbeit oder Einstellungen zu Krieg bzw. Pazifismus; exemplarische Probleme und Diskussionen zur (psycho)sozialen „Konfliktträchtigkeit“ neureligiöser Bewegungen (Devianzdiskurse, Sektenmetaphorik), etc.		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. theol. Andreas Grünschloß	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Frz.601: Sprachpraxis Französisch</b> <i>English title: Practical Language Course French</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ziel dieses Moduls ist es, eine möglichst kompetente Sprachverwendung in öffentlichen/gesellschaftlichen und beruflichen Bereichen zu erreichen.  In der Übung Français VI wird der Schwerpunkt auf die mündlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen gelegt. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1 bis C2 in Hörverstehen und mündlichem Ausdruck) verfügen die Studierenden über ein umfassendes und zuverlässiges Spektrum sprachlicher Mittel. Sie sind in der Lage, die französische Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel zu gebrauchen. In der mündlichen Interaktion handeln sie abwechselnd als Sprechende und Hörende und verwenden adäquate Rezeptions- und Produktionsstrategien. Außerdem können sie sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern.  In der Übung Français VII sollen die schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen vertieft und vervollständigt werden. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1 bis C2 in Textverstehen und Schreibfertigkeit) verfügen die Studierenden über ein umfassendes und zuverlässiges Spektrum sprachlicher Mittel. Sie können ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. Außerdem können sie sich schriftlich klar, gut strukturiert und flüssig ausdrücken und ihre Ansichten ausführlich darstellen.  Die Absolvierung des Moduls in zwei aufeinander folgenden Semestern wird empfohlen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: UE Französisch VI</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: UE Französisch VII</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Sprachkompetenzprüfung (210 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der mündlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen auf der Stufe C1-C2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens. Nachweis der schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen auf der Stufe C1-C2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Französische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Französisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Mélanie Dijoux	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Semester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Frz.611: Fachwissenschaftliche Erweiterung:                  Sprachwissenschaft Französisch</b> <i>English title: Extension Module: French Linguistics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden beschreiben und analysieren die französischen Sprachvarietäten eigenständig und kritisch aus synchronischer wie diachronischer Perspektive. Sie reflektieren die Mechanismen sprachlicher Strukturen und der sie bedingenden Faktoren auf dem neuesten Stand der sprachwissenschaftlichen Forschung. Sie können fachspezifische Fragestellungen in einem transdisziplinären Zusammenhang interpretieren. Sie werden befähigt, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen.  Mit einer weiteren Lehrveranstaltung werden die angeeigneten Grundlagen vertieft und um Spezialwissen zu relevanten sprachwissenschaftlichen Themenbereichen in sprachübergreifender Perspektive ergänzt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Weitere Lehrveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnis über die französischen Sprachvarietäten aus synchronischer wie diachronischer Perspektive; Nachweis der Fähigkeit, die Mechanismen sprachlicher Strukturen und der sie bedingenden Faktoren auf dem neuesten Stand der sprachwissenschaftlichen Forschung zu reflektieren; Nachweis von wissenschaftlich fundiertem Urteilsvermögen. Nachweis der Befähigung zur selbstständigen Aneignung von neuem Wissen und Können; Kenntnis maßgeblicher sprachwissenschaftlicher Forschungspositionen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Französische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Französisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Guido Mensching	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Frz.612: Fachwissenschaftliche Erweiterung:  Literaturwissenschaft Französisch</b> <i>English title: Extension Module: French Literary Studies</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden analysieren Texte und audiovisuelle Werke aus Frankreich und französischsprachigen Ländern bzw. Regionen methodisch angemessen und begrifflich korrekt. Sie beschreiben, analysieren und bewerten sie im Rahmen ihrer allgemein historischen und gattungsspezifischen Entstehungs- und Wirkungszusammenhänge unter Berücksichtigung des neuesten Forschungsstandes. Sie verfügen über fundierte Kenntnis kulturhistorischer Entwicklungen und komplexer theoretischer Ansätze. Sie können fachspezifische Fragestellungen in einem transdisziplinären Zusammenhang interpretieren. Sie werden befähigt, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen.  Mit einer weiteren Lehrveranstaltung werden die angeeigneten Grundlagen in diachroner und synchroner Perspektive vertieft und um Spezialwissen zu relevanten literatur- und kulturwissenschaftlichen Bereichen ergänzt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Weitere Lehrveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Fähigkeit, eine anspruchsvolle literaturwissenschaftliche Fragestellung angemessen und begrifflich korrekt zu bearbeiten; Nachweis der Kenntnis kulturhistorischer Entwicklungen und komplexer theoretischer Ansätze; Nachweis von wissenschaftlich fundiertem Urteilsvermögen. Nachweis der Befähigung zur selbstständigen Aneignung von neuem Wissen und Können; Kenntnis zentraler Werke der französischsprachigen Literaturgeschichte; Nachweis der Kenntnis maßgeblicher Forschungspositionen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Französische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Französisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Daniele Maira	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

10	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Frz.613: Frankreich- und Frankophoniestudien: Inter- und transkulturelle Perspektiven Typ B</b> <i>English title: French Studies: Inter- and Transcultural Perspectives B</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden reflektieren geschichts-, kultur-, politik-, sozial,- und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte Frankreichs und französischsprachiger Länder bzw. Regionen, erkennen multikulturelle Zusammenhänge und entwickeln Problembewusstsein mit fremdkulturellen Phänomenen. Durch die Bearbeitung eines monographischen Themas in der Hausarbeit zeigen sie die Befähigung, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen. Mit einer weiteren Lehrveranstaltung werden die angeeigneten Grundlagen in diachroner und synchroner Perspektive vertieft und um Spezialwissen zu relevanten soziokulturellen Bereichen ergänzt.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Weitere Lehrveranstaltung</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme	6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der vertieften Kenntnis geschichts-, kultur-, politik-, sozial,- und wirtschaftswissenschaftlicher Aspekte und der Fähigkeit, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen. Nachweis von vertieften Grundlagenkenntnissen und von Spezialwissen zu relevanten soziokulturellen Bereichen.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Französische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Französisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Dimitri Almeida
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Spa.601: Sprachpraxis Spanisch</b> <i>English title: Practical Language Course Spanish</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Español VII Anspruchsvolle Einübung der Sprache zur Vertiefung der schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1.2 GER) sind die Studierenden in der Lage, lange, komplexe Sachtexte und literarische Texte zu verstehen und Stilunterschiede wahrzunehmen, sich schriftlich klar und gut strukturiert auszudrücken und ihre Ansichten ausführlich darzustellen. Außerdem können sie in ihren schriftlichen Texten den Stil wählen, der für die jeweiligen Leser angemessen ist.  Español VIII Anspruchsvolle Einübung der Sprache zur Vertiefung der mündlichen Produktionskompetenz und des Hörverstehens. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1.2 GER) können sich die Studierenden spontan und fließend verständigen, sich in vertrauten Situationen aktiv an einer Diskussion beteiligen und ihre Ansichten begründen und verteidigen, sowie aus ihren Interessengebieten eine detaillierte Darstellung geben. Die Studierenden sind auch in der Lage, lange, komplexe audiovisuelle Beiträge zu verstehen und Stilunterschiede wahrzunehmen. Die Absolvierung des Moduls in zwei aufeinander folgenden Semestern wird empfohlen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: UE Español VII</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: UE Español VIII</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Sprachkompetenzprüfung (ca. 105 Min.)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen sowie der mündlichen Produktionskompetenz und des Hörverstehens auf der Stufe C1.2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Spanische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1.1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Carmen Mata Castro	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Spa.611: Fachwissenschaftliche Erweiterung:  Sprachwissenschaft Spanisch</b> <i>English title: Extension Module: Spanish Linguistics</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden beschreiben und analysieren die spanischen Sprachvarietäten eigenständig und kritisch aus synchronischer wie diachronischer Perspektive. Sie reflektieren die Mechanismen sprachlicher Strukturen und der sie bedingenden Faktoren auf dem neuesten Stand der sprachwissenschaftlichen Forschung. Sie können fachspezifische Fragestellungen in einem transdisziplinären Zusammenhang interpretieren. Sie werden befähigt, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen.  Mit einer weiteren Lehrveranstaltung werden die angeeigneten Grundlagen vertieft und um Spezialwissen zu relevanten sprachwissenschaftlichen Themenbereichen in sprachübergreifender Perspektive ergänzt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Weitere Lehrveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnis über die spanischen Sprachvarietäten aus synchronischer wie diachronischer Perspektive; Nachweis der Fähigkeit, die Mechanismen sprachlicher Strukturen und der sie bedingenden Faktoren auf dem neuesten Stand der sprachwissenschaftlichen Forschung zu reflektieren; Nachweis von wissenschaftlich fundiertem Urteilsvermögen. Nachweis der Befähigung zur selbstständigen Aneignung von neuem Wissen und Können; Kenntnis maßgeblicher sprachwissenschaftlicher Forschungspositionen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Spanische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uta Helfrich	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Spa.612: Fachwissenschaftliche Erweiterung:  Literaturwissenschaft Spanisch</b> <i>English title: Extension Module: Spanish Literary Studies</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden analysieren Texte und audiovisuelle Werke aus Spanien und Hispanoamerika methodisch angemessen und begrifflich korrekt. Sie beschreiben, analysieren und bewerten sie im Rahmen ihrer allgemein historischen und gattungsspezifischen Entstehungs- und Wirkungszusammenhänge unter Berücksichtigung des neuesten Forschungsstandes. Sie verfügen über fundierte Kenntnis kulturhistorischer Entwicklungen und komplexer theoretischer Ansätze. Sie können fachspezifische Fragestellungen in einem transdisziplinären Zusammenhang interpretieren. Sie werden befähigt, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen.  Mit einer weiteren Lehrveranstaltung werden die angeeigneten Grundlagen in diachroner und synchroner Perspektive vertieft und um Spezialwissen zu relevanten literatur- und kulturwissenschaftlichen Bereichen ergänzt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Weitere Lehrveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der Fähigkeit, eine anspruchsvolle literaturwissenschaftliche Fragestellung angemessen und begrifflich korrekt zu bearbeiten; Nachweis der Kenntnis kulturhistorischer Entwicklungen und komplexer theoretischer Ansätze; Nachweis von wissenschaftlich fundiertem Urteilsvermögen. Nachweis der Befähigung zur selbstständigen Aneignung von neuem Wissen und Können; Kenntnis zentraler Werke der spanischsprachigen Literaturgeschichte; Nachweis der Kenntnis maßgeblicher Forschungspositionen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Spanische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias Brandenberger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

10	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Rom.Spa.613: Spanien- und Hispanoamerikastudien: Inter- und transkulturelle Perspektiven Typ B</b> <i>English title: Spanish and Spanish American Studies: Inter- and Transcultural Perspectives B</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden reflektieren geschichts-, kultur-, politik-, sozial-, und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte Spaniens und Hispanoamerikas, erkennen multikulturelle Zusammenhänge und entwickeln Problembewusstsein mit fremdkulturellen Phänomenen. Durch die Bearbeitung eines monographischen Themas in der Hausarbeit zeigen sie die Befähigung selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen. Mit einer weiteren Lehrveranstaltung werden die angeeigneten Grundlagen in diachroner und synchroner Perspektive vertieft und um Spezialwissen zu relevanten soziokulturellen Bereichen ergänzt.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Weitere Lehrveranstaltung</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige aktive Teilnahme		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis der vertieften Kenntnis geschichts-, kultur-, politik-, sozial-, und wirtschaftswissenschaftlicher Aspekte und der Fähigkeit, selbstständig neue Themenbereiche zu erschließen und zu wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen. Nachweis von vertieften Grundlagenkenntnissen und von Spezialwissen zu relevanten soziokulturellen Bereichen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Spanische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Cristian Caselli	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 10		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 2 SWS
<b>Modul M.Russ.101a: Literatur/Kultur diachron (Vorlesung)</b> <i>English title: Diachronic Literary and Cultural Studies (lecture)</i>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden ergänzen ihr Wissen über die Charakteristik und Abfolge literarischer und kultureller Epochen. Sie werden befähigt, Epochen anhand von spezifischen Merkmalen zu unterscheiden. Sie lernen, Texte verschiedener Epochen entsprechend ihren Epochenmerkmalen einander gegenüberzustellen und Epochenäquivalenzen zu bilden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Diachronie (Vorlesung)</b>	2 SWS	
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	6 C	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse von literarischen Epochenbeziehungen und ihren allgemeinen Charakteristika; Fähigkeit, Texte verschiedener Epochen anhand von Merkmalen aufeinander zu beziehen; Fähigkeit, ausgewählte Epochenbeziehungen als Äquivalenzen zu beschreiben und zu analysieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Freise	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.101b: Interpretation literarischer Werke aus diachroner Perspektive</b> <i>English title: Interpreting Literary Works from a Diachronic Perspective</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen die spezifischen Dialogformen zwischen literarischen Epochen kennen und werden in die Lage versetzt, anhand von Textvergleichen interne Mechanismen der literarischen Entwicklung zu erkennen. Sie werden befähigt, die diachrone Dimension literarischer Texte durch Analyse zu erschließen. Sie werden befähigt, verschiedene literaturwissenschaftliche Diachroniemodelle vergleichend zu bewerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Interpretation literarischer Werke aus diachroner Perspektive</b> (Seminar)		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Es ist ein diachroner Textvergleich anzufertigen, der zeigt, dass die zu prüfende Person Epochen sowie ihre Äquivalenzen anhand von Texten erkennen und letztere in der Textanalyse anwenden kann.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Freise	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.101c: Gattung oder Epoche</b> <i>English title: Literary Form or Era</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben die Fähigkeit zu vertiefter Textanalyse. Dabei lernen sie, Gattungs- und Epochenmerkmale in ihrer jeweiligen Funktion im konkreten Text zu bestimmen. Sie lernen über längere Zeiträume produktive Gattungen und Topoi der Literatur kennen und erschließen sich deren kulturelle Konstanz wie auch ihren Funktionswandel. Sie werden in die Lage versetzt, die Rolle der Gattungs- und Epochenzugehörigkeit für die Interpretation in konkreten Beispielen zu bewerten. Sie erwerben die Fähigkeit, die Funktion von Gattungen für die Literatur allgemein zu beurteilen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Gattung oder Epoche (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Fähigkeit, an einem selbstgewählten Textbeispiel innerhalb einer detaillierten Textanalyse entweder Epochencharakteristika und ihre Funktionen für den Text zu bestimmen oder Gattungscharakteristika sowie die Funktion der Gattungszugehörigkeit für den gewählten Text darzulegen		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Freise	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.102a: Semantik (Vorlesung)</b> <i>English title: Semantics (lecture)</i>	6 C 2 SWS
--	--------------

<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zur Semantik natürlicher Sprachen.  Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Terminus Semantik definieren und linguistische Semantik als Disziplin bestimmen;</li> <li>• verschiedene Bedeutungsauffassungen darstellen und auf dieser Grundlage einige Zugänge zur semantischen Theorie charakterisieren;</li> <li>• zwischen Sätzen und Äußerungen differenzieren und den Zusammenhang zwischen Semantik und Pragmatik erläutern;</li> <li>• verschiedene Ansätze zur Erfassung der Wortbedeutung darstellen und jeweils deren Möglichkeiten und Grenzen aufzeigen;</li> <li>• Klassen von Verben benennen, Klassifikationskriterien erläutern und die Klassifikationen bewerten;</li> <li>• die Repräsentation der Bedeutung von Verben charakterisieren und die Notwendigkeit einer besonderen Variablen für Ereignisse (bzw. Situationen) begründen;</li> <li>• Grundlagen und Regeln der semantischen Komposition darstellen und mit Hilfe sprachlichen Materials illustrieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
---	---

<b>Lehrveranstaltung: Semantik (Vorlesung)</b>	2 SWS
--	-------

<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>	6 C
---	-----

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen durch die Modulprüfung nach, dass sie über Kenntnisse zur Semantik natürlicher Sprachen verfügen. Sie können Semantik als linguistische Disziplin bestimmen und kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Zugänge zur semantischen Theorie;</li> <li>• Ansätze zur Erfassung der Wortbedeutung (z.B. Dekomposition der Bedeutung, Stereotypensemantik, Prototypensemantik);</li> <li>• Verbklassen und Kriterien der Klassifikation;</li> <li>• die Analyse der Verbbedeutung mit Hilfe einer Ereignis- bzw. Situationsvariablen;</li> <li>• Regeln der semantischen Komposition.</li> </ul> Die Studierenden sind imstande, konkrete sprachliche Ausdrücke (Verben, Phrasen, Sätze) zur Illustration semantischer Analysen anzuführen.	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Junghanns

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie</b> <i>English title: Slavic Historical Phonetics and Morphology</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zur Historischen Phonetik und Morphologie.  Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden der historischen Sprachwissenschaft benennen und sie inhaltlich charakterisieren;</li> <li>• die wesentlichen Perioden der Geschichte der slavischen Sprachen nennen und begründen;</li> <li>• Phonologie und Morphologie des Urslavischen charakterisieren;</li> <li>• spezifische Entwicklungen im phonologischen und morphologischen System des Ost-, West- und Südslavischen darstellen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Historische Phonetik und Morphologie (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen durch die Modulprüfung nach, dass sie Kenntnisse zur Historischen Phonetik und Morphologie besitzen. Sie kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden der historischen Sprachwissenschaft;</li> <li>• die Periodisierung der Geschichte der slavischen Sprachen;</li> <li>• Phonologie und Morphologie des Urslavischen;</li> <li>• Entwicklungen von Lautsystem und Morphologie, die zur Differenzierung des Urslavischen und zur Entstehung slavischer Einzelsprachen geführt haben.</li> </ul> Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, sprachliches Material im Rahmen der historischen Lautlehre und Morphologie zu analysieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Junghanns	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.102c: Altkirchenslavisch</b> <i>English title: Old Church Slavonic</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zum Altkirchenslavischen. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>den Begriff des Altkirchenslavischen (Aksl.) bestimmen, die Bedeutung des Aksl. für das Studium der slavischen Sprachen darstellen, Aksl. und Urslavisch begrifflich differenzieren;</li> <li>das Korpus kanonischer Texte des Aksl. charakterisieren und zum Korpus gehörende Texte benennen.</li> </ul> Die Studierenden erlangen grundlegende Kenntnisse zur historischen Lautlehre sowie zur Morphologie und Syntax des Aksl. Sie erwerben insbesondere die Fähigkeit, aksl. Texte zu lesen, zu analysieren und zu übersetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Altkirchenslavisch (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen durch die Modulprüfung nach, dass sie Kenntnisse zum Altkirchenslavischen besitzen. Sie kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>die begriffliche Unterscheidung von Urslavisch und Aksl.;</li> <li>die Bedeutung des Aksl. für das Studium der slavischen Sprachen;</li> <li>Kriterien für die Zugehörigkeit eines Textes zum aksl. Kanon.</li> </ul> Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, aksl. Texte mit entsprechenden Hilfsmitteln (Wortlisten resp. Wörterbücher) zu übersetzen. Die Studierenden demonstrieren insbesondere ihre Befähigung zu Analysen im Rahmen der historischen Lautlehre sowie der Morphologie und Syntax des Aksl.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Uwe Junghanns	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 4	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.117: Fachdidaktik Russisch und 5-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Teaching Russian and 5-week School Practice</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Unterricht für das Schulfach Russisch fachspezifisch planen;</li> <li>• geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen;</li> <li>• Lernziele formulieren;</li> <li>• geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen und sie strukturieren;</li> <li>• geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auch unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit auswählen;</li> <li>• interkulturelle Lernprozesse im Russischunterricht fördern;</li> <li>• Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie</li> <li>• über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 128 Stunden Selbststudium: 112 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum)</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> in der vorlesungsfreien Zeit nach dem SoSe		
<b>Lehrveranstaltung: Auswertung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 16 Seiten / 28.800 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Seminaren und am Fachpraktikum		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die russische Sprache, Literatur und Kultur verfügen und dass sie diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Russisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Katrin Bertram	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.118: Fachdidaktik Russisch und 4-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Teaching Methods in Russian and Skills for the Classroom (Accompanied by 4-week School Internship or Practical Training or Educational Practice)</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Unterricht für das Schulfach Russisch fachspezifisch planen;</li> <li>• geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen;</li> <li>• Lernziele formulieren;</li> <li>• geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen und sie strukturieren;</li> <li>• geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auch unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit auswählen;</li> <li>• interkulturelle Lernprozesse im Russischunterricht fördern;</li> <li>• Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie</li> <li>• über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 108 Stunden Selbststudium: 132 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden) (Praktikum)</b> <i>Angebotshäufigkeit:</i> in der vorlesungsfreien Zeit nach dem SoSe		
<b>Lehrveranstaltung: Auswertung des Fachpraktikums (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten / 36.000 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Seminaren und am Praktikum		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die russische Sprache, Literatur und Kultur verfügen sowie diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Russisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Katrin Bertram	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.120: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Russisch</b> <i>English title: Advanced Teaching Methods in Russian</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen Forschungsansätze und Methoden der russischen Fachdidaktik im Kontext der aktuellen Bildungsstandards und Kerncurricula im Fach Russisch theoretisch zu reflektieren sowie Methoden und Ansätze des Russischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge einzuordnen und kritisch zu reflektieren. Zentrale Inhalte sind Forschungsansätze und Methoden der russischen Fachdidaktik und die Reflexion fachdidaktischer Lehr- und Lernkonzepte und -prinzipien in unterrichtspraktischen Zusammenhängen. Die Studierenden lernen prozess- und produktionsorientierte Verfahren für den Aufbau einer situativen fremdsprachigen Handlungskompetenz sowie zentrale Aufgabenformate und Übungsprinzipien kennen.  Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, erste eigene Unterrichtsvorhaben zu planen, indem sie didaktisierte und/oder selbst erstellte Materialien sowie Aufgaben und Übungen analysieren. Sie können diese Aufgaben und Übungen in Hinblick auf die intendierte Kompetenzentwicklung und vor dem Hintergrund einer heterogenen Lerngruppe evaluieren und adaptieren, wobei sie interkulturelle und sprachensible Faktoren mit berücksichtigen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Russisch (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten / 36.000 Zeichen)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Seminar		7 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis zentraler Forschungsansätze und Methoden der russischen Fachdidaktik; Einordnung zentraler Methoden und Ansätze des Russischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge; Anbindung fachlicher Inhalte an die maßgeblichen kommunikativen Kompetenzbereiche des Russischunterrichts: Lesen, Sprechen, Schreiben, Hören, Sprachmittlung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Russisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Katrin Bertram	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Russ.128: Sprachpraxismodul Russisch C1</b> <i>English title: Learning Russian C1</i>	8 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden aktive und passive Kenntnisse des Russischen auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens erworben. Sie können u.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen sowie implizite Bedeutungen erfassen;</li> <li>• sich spontan und fließend ausdrücken;</li> <li>• das Russische im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel gebrauchen;</li> <li>• sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern;</li> <li>• dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden.</li> </ul> Nach Absolvierung des Moduls verfügen die Studierenden über kommunikative sowie grammatische Kenntnisse der russischen Sprache, die ihnen deren weitestgehend kompetenten Gebrauch ermöglichen.  Die Studierenden haben ferner landeswissenschaftliche Kenntnisse über Staaten erhalten, in denen das Russische Amtssprache ist. Durch die landeswissenschaftliche Komponente der Ausbildung kennen die Studierenden insbesondere deren Geschichte, heutige politische Organisation, den Aufbau und die Funktionsweise ihrer zentralen Institutionen, ihres Bildungs- und Gesundheitswesens, ihrer Wirtschaft sowie ihrer Sozialsysteme. Ferner haben sich die Studierenden einen Überblick über nichtstaatliche Organisationen und kulturräumliche Voraussetzungen aneignen können.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 128 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Russisch (B2+) (Sprachkurs)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>	4 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Russisch (C1) (Sprachkurs)</b> <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>	4 SWS
<b>Prüfung: Sprachkompetenzprüfung (Sprechen und Hörverstehen ca. 15 Min.; schriftlicher Teil (Textredaktion, Grammatik, Wortschatz, ggf. Übersetzung) 90 Min)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme am Sprachkurs	8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden in schriftlicher und mündlicher Form nach, dass sie die russische Sprache weitestgehend kompetent beherrschen (Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens). Sie weisen u.a. nach, dass sie anspruchsvolle längere Texte verstehen sowie implizite Bedeutungen erfassen, sich spontan, fließend, flexibel und effektiv ausdrücken und sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern können. Ferner zeigen die	

Studierenden, dass sie landeswissenschaftliche Kenntnisse über Staaten besitzen, in denen das Russische Amtssprache ist.	
--	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Russ.125 bzw. Russischkenntnisse auf Niveau B2 (GER) oder äquivalent	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Russisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Olga Liebich
<b>Angebotshäufigkeit:</b> 1: jedes Wintersemester; 2: jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 4
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Soz.MEd-500: Kultursoziologie</b> <i>English title: Cultural Sociology</i>		7 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul „Kultursoziologie“ führt an aktuelle Forschungsfragen der Kultur-soziologie heran; Kultursoziologie wird dabei sowohl als allgemeine Theorie-perspektive als auch im engeren Sinne als spezielle Soziologie verstanden, die sich auf Phänomene wie Religion, Ethnizität, Sprache, Wissen und Lebensstile erstreckt. Die Studierenden des Lehramts erlernen u.a. Methoden der Deutung und Erklärung kultureller Vorstellungen. Insbesondere das Verhältnis von Werten, Identitäten und Gesellschaft wird näher beleuchtet. Ein erstes Lernziel des Moduls ist daher die Vermittlung von Kenntnissen neuerer theoretischer Entwicklungen in der Kultursoziologie, die einerseits die Analyse der sozialen Bestimmungsfaktoren von Kultur („sociology of culture“) und andererseits die Analyse des kausalen Einflusses von Kultur auf soziales Handeln, Beziehungen und Ordnungen („cultural sociology“) umfassen. Ein zweites Lernziel besteht in der vertieften exemplarischen Erschließung spezieller kultursoziologischer Forschungsfelder; die Studierenden sollen dabei insbesondere empirische Kenntnisse in den Forschungsfeldern Religion und Säkularisierung bzw. Migration und Ethnizität erwerben und dazu befähigt werden, hier eigenständige Forschungsfragen zu entwickeln.  Das Modul gliedert sich in zwei Veranstaltungen. In einem Seminar wird unter Berücksichtigung neuerer Entwicklungen der Kultursoziologie an den aktuellen Forschungsstand der Religionssoziologie bzw. der Soziologie der Migration und Ethnizität herangeführt. In dem zugehörigen zweiten Seminar werden ausgewählte Forschungsarbeiten exemplarisch diskutiert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 168 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Kultursoziologie im Überblick I (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Kultursoziologie im Überblick II (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Portfolio (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse neuerer theoretischer Entwicklungen in der Kultursoziologie, die einerseits die Analyse der sozialen Bestimmungsfaktoren von Kultur („sociology of culture“) und andererseits die Analyse des kausalen Einflusses von Kultur auf soziales Handeln, Beziehungen und Ordnungen („cultural sociology“) umfassen; vertiefte exemplarische Erschließung spezieller kultursoziologischer Forschungsfelder; die Studierenden verfügen insbesondere über empirische Kenntnisse in den Forschungsfeldern Religion und Säkularisierung bzw. Migration und Ethnizität und sind fähig eigenständige Forschungsfragen zu entwickeln.		7 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Alexander-Kenneth Nagel	

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spa-L.303: Fachdidaktik Spanisch - 5-wöchiges Fachpraktikum</b> <i>English title: Advanced Teaching Methods in Spanish (including a five-week subject-based Practical Training)</i>	11 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Unterricht für das Schulfach Spanisch fachspezifisch planen, auch unter Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen;</li> <li>• geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen;</li> <li>• Lernziele formulieren;</li> <li>• evaluative und diagnostische Verfahren einsetzen und reflektieren;</li> <li>• geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen, die individuelles und inklusives Lernen fördern, und sie strukturieren;</li> <li>• geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auswählen;</li> <li>• interkulturelle Lernprozesse im Spanischunterricht fördern;</li> <li>• Mehrsprachigkeit und Diversität angemessen berücksichtigen und reflektieren;</li> <li>• Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie</li> <li>• über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren.</li> </ul>	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 184 Stunden Selbststudium: 146 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung</b> (Vorlesung oder Übung)	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Vorbereitung des Fachpraktikums Spanisch (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum)</b>	
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Fachpraktikums Spanisch (Seminar)</b>	2 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2. und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3.	11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Praktikumsverlauf zu dokumentieren;</li> <li>• den Auswahl von Themen, Texten, Unterrichtsmaterialien, Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen zu begründen;</li> <li>• Lernziele für den Spanischunterricht zu definieren und zu formulieren sowie</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>den eigenen Unterricht zu dokumentieren, zu evaluieren und über die eigenen Unterrichtserfahrungen zu reflektieren.</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch, Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Marta García
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spa-L.304: Fachdidaktik Spanisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum</b> <i>English title: Advanced Teaching Methods in Spanish (including a four-week research-based Practical Training)</i>		11 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Spanischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die spanische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren. Darüber hinaus erlangen sie profunde Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Sprachlehrforschung, der fachdidaktischen Forschung, insbesondere in den Bereichen Sprache, Literatur, Medien, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie in der Lehrerhandlungsforschung unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 150 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung</b> (Vorlesung oder Übung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zu Vorbereitung des Forschungspraktikums Spanisch (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden) (Praktikum)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Forschungspraktikums Spanisch (Seminar)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2. und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3.		11 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass Sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die spanische Sprache, Literatur, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie im Bereich der Lehrerhandlungsforschung verfügen und diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können, auch unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Marta García	
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	<b>Dauer:</b>	

jedes Semester	2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spa.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften</b> <i>English title: Advanced Topics in Spanish</i>		8 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ausgewählte Probleme und Methoden der spanischen Sprach-, Literatur- oder Landeswissenschaft: Vertiefung und Verbreiterung der fachwissenschaftlichen Kenntnisse in zwei der Teilbereiche Sprach-, Literatur- oder Landeswissenschaft. Bearbeitung monographischer Themen unter kritischer Reflexion des Forschungsstandes. Die Studierenden können fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden und didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Sprachwissenschaft</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Literaturwissenschaft</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar Landeswissenschaft</b> Es sind zwei der genannten Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Für eine Lehrveranstaltung ist die Prüfungsform "Referat (unbenotet)", für eine weitere die Prüfungsform "Klausur" abzulegen.		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		3 C
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme		5 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Sprachwissenschaft: Die Studierenden beschreiben und analysieren die spanische Gegenwartssprache theoriegeleitet und methodisch, beschreiben und reflektieren wesentliche Funktionen, Strukturen und Regeln, verstehen und reflektieren die Rolle der Fremd- und Muttersprache in der internationalen und interkulturellen Kommunikation. Literaturwissenschaft: Die Studierenden analysieren Texte und audiovisuelle Werke aus Spanien und Hispanoamerika methodisch angemessen und begrifflich korrekt, ordnen sie in ihre spezifischen historischen Kontexte ein, beschreiben, analysieren und bewerten sie im Rahmen ihrer jeweiligen Produktions-, Distributions- und Rezeptionzusammenhänge. Landeswissenschaft: Die Studierenden reflektieren geschichts-, kultur-, politik-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte Spaniens und Hispanoamerikas, erkennen multikulturelle Zusammenhänge und entwickeln Problembewusstsein im Umgang mit fremdkulturellen Phänomenen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

<b>Sprache:</b> Deutsch, Spanisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Tobias Brandenberger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spa.L-305: Fachdidaktik des Spanischen (Vertiefung)</b> <i>English title: Advanced Teaching Methods in Spanish</i>		4 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnis und Reflexion von Fragestellungen, Methoden und Erträgen fachdidaktischer Forschung (aktuelle, empirische und historische Modelle der Sprach-, Literatur- und Kulturvermittlung, interkulturelle Kompetenz, Medien-Methodenkonzepte, Kompetenzmodelle, Lernförderung, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsfeststellung und -bewertung) unter Berücksichtigung heterogener und mehrsprachlicher Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe.  Die Studierenden sind in der Lage, neue Ansätze und Entwicklungen der Spanischdidaktik aus internationalen Kontexten kritisch zu rezipieren und an die Bedingungen ihres eigenen Berufskontextes anzupassen.  Die Studierenden verstehen Lehren und Lernen von Fremdsprachen nicht ausschließlich als lokale Praxis, sondern als ein globales Phänomen. Sie können Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen verschiedenen Kontexten der Lehrpraxis identifizieren sowie transnationale Zusammenhänge aufzeigen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar zur spanischen Fachdidaktik</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme		4 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden weisen in der Hausarbeit nach, dass sie über Kenntnisse und Reflexionskompetenz in Bezug auf Fragestellungen, Methoden und Erträge fachdidaktischer Forschung unter Berücksichtigung heterogener und mehrsprachlicher Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe verfügen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Spanisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Marta García	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spo-MEd.100: Sportunterricht analysieren und inszenieren</b> <i>English title: Analyzing and Staging Physical Education</i>		9 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden - sind in der Lage, sportunterrichtliche Lehr-Lernprozesse vor dem Hintergrund eines fundierten (sport)pädagogischen und fachdidaktischen Wissens zu analysieren, - kennen den gängigen fachwissenschaftlichen Diskurs zur Situation des Sportunterrichtes, auch zu den Themen Umgang mit Heterogenität der Lerngruppe und Inklusion, - wissen um heterogene Voraussetzungen von Schülerinnen und Schülern und können diese im didaktischen Kontext berücksichtigen, - besitzen vertiefte Kenntnisse über die für den Sportunterricht wesentlichen ‚Elemente‘ und ihrer Beziehung zueinander und können Sport- und Bewegungsangebote angemessen, zweckmäßig und folgerichtig planen, - können ‚Unterrichtsstörungen‘ im Sport hinsichtlich ihrer Bedingungsstrukturen, auslösenden Faktoren etc. interpretieren, - können das Sportlehrer/innen- und Schüler/innenverhalten unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, jeweiligen Perspektiven sowie durch Explikation der normativen Erwartungen begründet bewerten, - können sportunterrichtliche Angebote adressatengerecht inszenieren und das eigene Handeln kritisch reflektieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: a. Seminar: Sportunterricht didaktisch analysieren (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: b. Seminar mit Übung: Sportunterricht inszenieren (Blockveranstaltung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b>		9 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis von - der Interdependenz der für den Sportunterricht wesentlichen ‚Sachverhalte‘ (Ziele, Methoden, Inhalte, Organisationsformen etc.), - mehrperspektivischen Analyseverfahren von Sportunterricht, - Planungsschritten im Kontext von Sportunterrichtsvorbereitung, - zweckmäßigen und angemessenen Gestaltungsmöglichkeiten von Lehr/ Lernsituationen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ina Hunger	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1 - 2
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	
<b>Bemerkungen:</b> Im Studiengang "Master of Education" werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugerechnet. Beide Seminare sind innerhalb eines Semesters zu belegen.	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spo-MEd.200: Sportunterricht planen und gestalten (5-wöchiges Fachpraktikum)</b> <i>English title: Planning and Teaching Physical Education (5-weeks Teaching Internship)</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden - kennen gängige fachdidaktische Konzepte des Sportunterrichts und ihre Bedeutung für die Praxis, - können unter Berücksichtigung sportwissenschaftlicher Erkenntnisse zu inklusiver Schulentwicklung Sportunterricht fachlich fundiert planen, - können unter Berücksichtigung der interdisziplinären Erkenntnisse der Sportwissenschaft Sportunterricht fachlich fundiert planen, - sind in der Lage, sportunterrichtliche Lehr-Lernprozesse unter Berücksichtigung von Diversität der Lerngruppe didaktisch eigenverantwortlich zu initiieren und durchzuführen, - können das eigene unterrichtliche Handeln kritisch reflektieren und Unterricht evaluieren, - können Erkenntnisse aus der Unterrichtsauswertung konstruktiv für weitere Unterrichtsplanungen einbringen und - können die im Praktikum gesammelten Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Berufsperspektive reflexiv auswerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 128 Stunden Selbststudium: 112 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums Sport</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden Präsenzzeit)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Sport</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Fachpraktikums Sport; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, ihre didaktischen Entwürfe für den Sportunterricht unter Einbezug von (sport)pädagogischem und fachdidaktischem Wissen sowie kontextualen Bedingungen nachvollziehbar schriftlich darzulegen. Die Studierenden können Sportunterricht für ausgewählte Zielgruppen planen und ihr eigenes Handeln als Lehrperson kritisch reflektieren.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Spo-MEd.100	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ina Hunger	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spo-MEd.250: Sportunterricht planen und gestalten (4-wöchiges Fachpraktikum)</b> <i>English title: Planning and Teaching Physical Education (4-weeks Teaching Internship)</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden - kennen gängige fachdidaktische Konzepte des Sportunterrichts und ihre Bedeutung für die Praxis, - können unter Berücksichtigung sportwissenschaftlicher Erkenntnisse zu inklusiver Schulentwicklung Sportunterricht fachlich fundiert planen, - können unter Berücksichtigung der interdisziplinären Erkenntnisse der Sportwissenschaft Sportunterricht fachlich fundiert planen, - sind in der Lage, sportunterrichtliche Lehr-Lernprozesse unter Berücksichtigung von Diversität der Lerngruppe didaktisch eigenverantwortlich zu initiieren und durchzuführen, - können das eigene unterrichtliche Handeln kritisch reflektieren und Unterricht evaluieren, - können Erkenntnisse aus der Unterrichtsauswertung konstruktiv für weitere Unterrichtsplanungen einbringen und - können die im Praktikum gesammelten Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Berufsperspektive reflexiv auswerten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 108 Stunden Selbststudium: 132 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums Sport</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden Präsenzzeit)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Sport</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Fachpraktikums Sport; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, ihre didaktischen Entwürfe für den Sportunterricht unter Einbezug von (sport)pädagogischem und fachdidaktischem Wissen sowie kontextualen Bedingungen nachvollziehbar schriftlich darzulegen. Die Studierenden können Sportunterricht für ausgewählte Zielgruppen planen und ihr eigenes Handeln als Lehrperson kritisch reflektieren. Die Studierenden sind zudem in der Lage, schriftlich darzulegen, inwiefern die Erkenntnisse aus der Unterrichtsauswertung konstruktiv für weitere Unterrichtsplanungen genutzt werden können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Spo-MEd.100	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	

---

<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ina Hunger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 20	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spo-MEd.300: Forschungspraktikum Sport (4-wöchig)</b> <i>English title: Research Internship in Sport Science (4-weeks)</i>		8 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden - sind in der Lage ausgewählte Forschungskonzeptionen kritisch zu reflektieren und Forschungsergebnisse evidenzbasiert zu analysieren, - sind in der Lage Forschungsfragen zu entwickeln und kleinere empirische Arbeiten in einem sportpädagogischen Kontext durchzuführen, - können mit Hilfe ausgewählter Forschungsmethoden einen Beitrag zur empirischen Erforschung ausgewählter sportpädagogischer Handlungsfelder leisten und - sind in der Lage, die Praxis schulischer und außerschulischer Sport- und Bewegungsangebote fundiert zu analysieren und konstruktiv weiterzuentwickeln.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 108 Stunden Selbststudium: 132 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Forschungspraktikums Sport</b>		1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum ( 4 Wochen, 80 Stunden Forschungstätigkeit)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Forschungspraktikums Sport</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Forschungspraktikums Sport; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum		8 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis und schriftliche Darstellung von - qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden und ihren theoretischen Grundlegungen, - forschungsstrategischem Vorgehen in der Forschungspraxis, - der ‚Logik des Alltagshandelns‘ in unterschiedlichen sportpädagogischen Settings und - den theoretischen Konzeptionen ausgewählter Handlungsfelder im Sport.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> M.Spo-MEd.100	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ina Hunger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b>		

---

20	
----	--

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Spo-MEd.400: Schulsport im Kontext von Erziehung und Gesellschaft</b></p> <p><i>English title: Sports and Physical Education in the Context of Education and Society</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
---	----------------------

<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit ausgewählten sozialwissenschaftlichen Problemstellungen von Schulsport (bspw. erziehungswissenschaftlichen, bildungstheoretischen, soziologischen, politischen oder historischen Problemstellungen) und den jeweiligen Diskursen vertraut und können daraus kritisch-konstruktiv Konsequenzen für den Schulsport ziehen.</li> <li>• verfügen über fundierte Kenntnisse zu schulsportrelevanten Themen (wie z.B. Sportlehrer_innen-Handeln, Schulsport und Gender, Inklusion und Diversität, Schulsportkonzepte) und können diese theoretisch und mit Blick auf die Handlungspraxis reflektieren.</li> <li>• können ausgewählte Aspekte des Schulsports im Kontext gesellschaftlicher Veränderungen analysieren.</li> <li>• können sozialwissenschaftliche Forschungsfragen mit Bezug auf das Handlungsfeld Schulsport entwickeln und angemessene Forschungsdesigns entwerfen.</li> <li>• haben einen Überblick über die Forschungsliteratur zum Thema Schulsport im Kontext von Bildung, Erziehung und Gesellschaft erworben und können Forschungsergebnisse angemessen interpretieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden</p>
--	--

<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar: Ausgewählte sozialwissenschaftliche Fragestellungen im Kontext von Schulsport (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
---	--------------

<p>Von den folgenden Prüfungen ist genau eine erfolgreich zu absolvieren:</p>	
<p><b>Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 5 S.)</b></p>	<p>6 C</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b></p>	<p>6 C</p>

<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausgewählte sozialwissenschaftliche Problemstellungen im Kontext des Schulsports auf der Basis einschlägiger Literatur sachgerecht und nachvollziehbar aufzubereiten und in die jeweiligen aktuellen wissenschaftlichen Diskurse einzubetten,</li> <li>• aktuelle Forschungsbefunde im Kontext von Bildung, Erziehung und Gesellschaft in Hinblick auf das Handlungsfeld Schulsport zu analysieren und angemessene Konsequenzen zu formulieren.</li> </ul>	
---	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b></p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b></p>

---

Deutsch	Prof. Dr. Ina Hunger
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Spo-MEd.500: Schulsport im Kontext von Gesundheit und Training</b> <i>English title: Sports and Physical Education in the Context of Health and Training</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über einen Überblick über die aktuelle Forschungsliteratur im Bereich ‚Training und Bewegung‘ sowie ‚Sport und Gesundheit‘ im schulischen Kontext und können diese Forschungsergebnisse angemessen interpretieren.</li> <li>• kennen die trainingswissenschaftlichen Grundlagen für Planung und Durchführung sportiver Angebote im Setting Schulsport.</li> <li>• sind in der Lage, schulische Sport- und Bewegungsangebote unter trainings- und bewegungswissenschaftlicher bzw. sportmedizinischer Perspektive fundiert zu analysieren.</li> <li>• können trainings- und bewegungswissenschaftliche Forschungsdesigns im Handlungssetting Schulsport erstellen und evaluieren.</li> <li>• erwerben Kenntnisse über die bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz in verschiedenen schulischen Kontexten.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Seminar: Ausgewählte naturwissenschaftliche Fragestellungen im Kontext von Schulsport (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausgewählte Fragestellungen und aktuelle Forschungsbefunde aus den Bereichen ‚Training und Bewegung‘ bzw. ‚Sport und Gesundheit‘ im Kontext von Schulsport schriftlich darzulegen und angemessen zu interpretieren.</li> <li>• theoretische Grundlagen von ‚Training und Bewegung‘ bzw. ‚Sport und Gesundheit‘ bei der Planung und Durchführung von schulischen Sport- und Bewegungsangeboten anzuwenden.</li> <li>• schulische Sport- und Bewegungsangebote unter trainings- und bewegungswissenschaftlicher bzw. sportmedizinischer Perspektive fundiert zu analysieren.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Ina Hunger	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

<b>Maximale Studierendenzahl:</b>	
-----------------------------------	--

40	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.WuN.11: Aufbaumodul Fachdidaktik</b> <i>English title: Intermediate Module - Subject-Didactics</i>		7 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> - Aufbereitung fachwissenschaftlicher Sachverhalte, Fragen, Methoden und Inhalte unter didaktischen Gesichtspunkten; Erarbeiten ethischer Fragestellungen und Positionen mit Blick auf ihre Vermittlung in der Schule; Reflexion über das Verhältnis des Schulfaches „Werte und Normen“ zu anderen Schulfächern; - Kenntnis der rechtlichen/institutionellen Rahmenbedingungen des „Werte und Normen“-Unterrichts; - Kenntnis allgemeiner und philosophiebezogener Didaktiken; - Reflexion der aus klassischen Didaktikansätzen bekannten Modelle auf die Möglichkeit der Verwendung für praktisch-philosophische Zusammenhänge sowie Vermittlung der Sache angemessener didaktischer Kompetenzen; - Kenntnis besonders für den Ethikunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen, insbesondere auch Methoden der Kinderphilosophie für den Umgang mit kognitiv sehr heterogenen Lerngruppen; - Grundverständnis der Notwendigkeit einer lerngruppenorientierten Differenzierung speziell bei der Bearbeitung ethischer Probleme und hinsichtlich normativer Präkonzepte der Lernenden; - exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde; - exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit; - exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres; - Fähigkeit zu eigenständiger Textarbeit und kritischer Beurteilung philosophischer Begründungen; - Reflexion des Lehrberufes und der speziellen Anforderungen an die Lehrer*innen des Faches „Werte und Normen“, auch angesichts multiethnischer Lerngruppen und des Inklusionsauftrags.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Fachdidaktisches Seminar (Vertiefung) (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 60 Min.) mit Diskussionsleitung und schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Präsentation und Durchführung einer Seminarsitzung in Form einer Unterrichtssequenz unter Berücksichtigung der jeweils aktuell geltenden Rahmenrichtlinien / EPA / Curricula sowie schriftliche Dokumentation und Erörterung der präsentierten und durchgeführten Unterrichtssequenz.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b>	<b>Modulverantwortliche[r]:</b>	

---

Deutsch	Prof. Dr. Anne Burkard
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WuN.13: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Didactics of Values and Norms (accompanied by 5-week Practical Training)</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- praktische Anwendung und Vertiefung bereits erworbener fachdidaktischer Kompetenzen im Schulbereich;</li> <li>- Kenntnis von Aufbau und Inhalt der curricularen Vorgaben des Unterrichtsfaches WuN;</li> <li>- Kenntnis der in Niedersachsen für den WuN-Unterricht zugelassenen Schulbücher, ihres Aufbaus und ihrer Inhalte, Kenntnis sonstiger Lehr- und Lernmaterialien;</li> <li>- kriterien- und adressatengerechte sprachensible Konzeption von Aufgabenstellungen und sprachensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;</li> <li>- sozialwissenschaftliche, kulturtheoretische und religionswissenschaftliche Überlegungen zur Ermittlung der normativen Präkonzepte ethnisch und kulturell heterogener Lerngruppen;</li> <li>- Kenntnis der Möglichkeiten der Vermittlung von Methoden des selbstbestimmten/ eigenverantwortlichen/ kooperativen Lernens und Arbeitens an Schüle*innen.</li> <li>- vertiefte Reflexion besonders für den WuN-Unterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;</li> <li>- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schüler*innenorientierten Unterrichts;</li> <li>- Kenntnis und Reflexion der Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Medien/ moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht;</li> <li>- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;</li> <li>- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach WuN;</li> <li>- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;</li> <li>- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den WuN-Unterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten;</li> <li>- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde (Kurzentwurf und Langentwurf), Präsentation im Seminar; exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit, Präsentation im Seminar;</li> <li>- exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres, Präsentation im Seminar; Fähigkeit zur Analyse von Unterricht (Unterrichtsbeobachtung)</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 156 Stunden</p> <p>Selbststudium: 84 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Zeitstunden) (Praktikum)</b></p>	

<b>Lehrveranstaltung: Seminar zu Nachbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren und erfolgreiche Teilnahme am 5-wöchigen Fachpraktikum		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums; b) Dokumentation und Reflexion des Planungsverlaufs und der Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach WuN im Zusammenhang einer Unterrichtseinheit; c) Reflexion eines fachdidaktischen Sachverhalts; übergreifende, persönliche Stellungnahme/Reflexion zu den Ergebnissen und Erfahrungen des Praktikums		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anne Burkard	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.WuN.14: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)</b></p> <p><i>English title: Didactics of Values and Norms (accompanied by 4-week practical training)</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- praktische Anwendung und Vertiefung fachdidaktischer Kompetenzen;</li> <li>- kriterien- und adressatengerechte sprachensible Konzeption von Aufgabenstellungen und die sprachensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;</li> <li>-sozialwissenschaftliche, kulturtheoretische und religionswissenschaftliche Überlegungen zur Ermittlung der normativen Präkonzepte ethnisch und kulturell heterogener Lerngruppen;</li> <li>- vertiefte Reflexion besonders für den WuN-Unterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;</li> <li>- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schüler*innenorientierten Unterrichts;</li> <li>- Beobachtung des Fachunterrichts anhand eines von den Studierenden gewählten fachdidaktischen oder schulempirisch relevanten Erkenntnisinteresses;</li> <li>- Planung und Durchführung des Fachunterrichts;</li> <li>- Reflexion des Fachunterrichts auf der Grundlage unterrichtswissenschaftlicher Methodologie;</li> <li>- Durchführung einer Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt bei eigenständiger Wahl der Mittel der Datenerhebung (z.B. Beobachtungsprotokolle, Fragebögen oder Dokumente wie Aufsätze oder Diktate usw.);</li> <li>- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;</li> <li>- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach WuN;</li> <li>- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;</li> <li>- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den WuN-Unterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 136 Stunden</p> <p>Selbststudium: 104 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Zeitstunden) (Praktikum)</b></p>	
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminar zu Nachbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b></p>	

regelmäßige Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren und erfolgreiche Teilnahme am 4-wöchigen Fachpraktikum		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums; b) Reflexion über den Planungsverlauf und die Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach WuN; c) Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt (s.o.)		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anne Burkard	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2 - 3	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften II</b></p> <p><i>English title: Scientific English II</i></p>	<p>6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Weiterentwicklung vorhandener diskursiver Fertigkeiten und Kompetenzen bis zum Niveau C1 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i>, mit Hilfe derer auch sehr komplexe berufliche und naturwissenschaftliche Sprachhandlungen auf Englisch vollzogen werden können, wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterentwicklung der Fähigkeit, mühelos an allen Unterhaltungen, Diskussionen und Verhandlungen mit allgemeinen und naturwissenschaftlichen Inhalten teilzunehmen, solche mündlichen Kommunikationssituationen zu leiten bzw. aktiv mitzugestalten sowie eigene Beiträge inhaltlich komplex und sprachlich angemessen zu formulieren;</li> <li>• Weiterentwicklung der Fähigkeit, auch umfangreichere naturwissenschaftliche Publikationen zu allen Themen zu verstehen und unter Anwendung spezifischer Sprachstrukturen und -konventionen sprachlich und stilistisch sicher auf einem hohen Niveau selbst zu verfassen;</li> <li>• ergänzender Erwerb spezifischer sprachlicher und stilistischer Strukturen der englischen Sprache sowie Weiterentwicklung eines differenzierten naturwissenschaftlichen Wortschatzes;</li> <li>• Ausbau des operativen landeskundlichen und interkulturellen Wissens über die englischsprachigen Länder im beruflichen und naturwissenschaftlichen Kontext.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Scientific English II (Übung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Why people should trust scientists / science skepticism</li> <li>b. Best practice versus research misconduct (historical and current perspectives)</li> <li>c. Communicating in science</li> <li>d. Working in science: gender issues</li> <li>e. Debating controversial topics in science</li> <li>f. Scientific writing:             <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Informative abstract structure, style and format</li> <li>ii. Scientific literature review (annotated bibliography)</li> </ol> </li> <li>g. Presenting and contextualizing a scientific artifact</li> <li>h. Analyzing and discussing scientific research papers</li> </ol> <p>In der Lehrveranstaltung werden die vier Sprachfertigkeiten und vier Kommunikationsmodi praktisch geübt. Der Kompetenzzuwachs basiert auf Self Assessment, Peer Assessment und dem Feedback der Lehrkraft zu den von den Studierenden erstellten sprachlichen Produkten bzw. bearbeiteten Aufgaben.</p>	<p>4 SWS</p>

<p><b>Prüfung: Fremdsprachenportfolio: 6 Aufträge (Gesamtumfang ca. 210 Min., schriftl. Arbeitsaufträge von insg. max. 1500 Wörtern) für die vier Fertigkeiten Hörverstehen, Leseverstehen, Schriftl. Ausdruck und Mündl. Ausdruck (jeweils 25 % der Gesamtnote)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Das Fremdsprachenportfolio umfasst separate oder integrierte Arbeitsaufträge zur Überprüfung der Kommunikationsmodi „Rezeption“, „Produktion“, „Interaktion“ und „Mediation“ und dient dem Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen und naturwissenschaftlichen Kontexten in Studium, Forschung, Beruf und Alltag unter Anwendung der vier Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben, d.h. dem Nachweis der Fähigkeit, rezeptiv wie produktiv auf eine dem Niveau C1 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i> angemessene Art mit mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen umzugehen.</p> <p>Der genaue Umfang und die Zusammensetzung der Arbeitsaufträge werden in der ersten Lehrveranstaltungssitzung und der Lernplattform bekanntgegeben.</p>	6 C
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> SK.FS.EN-FN-C1-1 Modul Scientific English I für die Naturwissenschaften</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Jeffrey Park</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester</p>	<p><b>Dauer:</b> 1 Semester</p>
<p><b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p>
<p><b>Maximale Studierendenzahl:</b> 25</p>	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul SK.IKG-ZIMD.02b: Gesellschafts-, sprachen- und bildungspolitische Rahmenbedingungen von Sprach(en)vermittlung (mit seminarbezogenem Projekt)</b></p> <p><i>English title: Sociolinguistic and -political Conditions of Language Teaching (with Integrated Study Project)</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Das Modul verknüpft, erweitert und vertieft die Kenntnisse aus dem Grundlagenmodul und fokussiert auf diskursive Zugänge zu Sprache, Mehrsprachigkeit und Kultur und ihre Auswirkungen auf Sprach(en)vermittlung.</p> <p>Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategorisierungen von Sprachen und SprecherInnen in ihren Implikationen kritisch zu beurteilen;</li> <li>• den Zusammenhang zwischen Konzepten, Ansätzen und Dimensionen von Sprachenförderung/-bildung und gesellschafts-, bildungs- und sprachenpolitischen Bedingungen zu deuten;</li> <li>• sich selbst als ‚policy maker‘ zu erkennen, (selbst)kritisch zu reflektieren und das eigene Vermittlungshandeln als sprachenpolitisches auszugestalten;</li> <li>• ausgewählte Verfahren der linguistischen Diskursanalyse und der Gesprächsforschung u.a. in der Analyse von pädagogischen Konzepten, Richtlinien, Curricula und Unterricht anzuwenden;</li> <li>• auf Basis der im Seminar vermittelten theoretischen und methodischen Zusammenhänge ein Projekt in konkreten Praxisfeldern zu planen, selbstständig durchzuführen und auszuwerten und dessen Ergebnisse konzeptionell zurückzubinden, für den Seminarkontext aufzubereiten und zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 88 Stunden</p> <p>Selbststudium: 92 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Wahlweise eines der in diesem Modul angebotenen Seminare (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminarbezogenes Projekt (60 Stunden Workload) (Seminar)</b> <i>Angebotshäufigkeit: unregelmäßig</i></p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrautheit mit ausgewählten Konzepten und Verfahren der linguistischen Diskursanalyse bzw. der Gesprächsforschung;</li> <li>• kriteriengeleitete Analyse von Sprach(en)vermittlungs- und -förderkonzepten, Curricula, Richtlinien und Unterrichtshandeln im Hinblick auf gesellschafts-, bildungs- und sprachenpolitische Rahmenbedingungen;</li> <li>• Anwendung von sprachenpolitischen Strategien zur Öffnung und Ausgestaltung mehrsprachiger Räume im eigenen Vermittlungshandeln;</li> </ul>	

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Planung, Durchführung und Auswertung eines auf Basis der im Seminar vermittelten theoretischen und methodischen Zusammenhänge entwickelten Projekts sowie Reflexion und Aufbereitung der Projektergebnisse.</li> </ul> |  |
|---|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> SK.IKG-ZIMD.01 Das Modul kann nicht belegt werden, wenn SK.IKG-ZIMD.02a bereits absolviert ist.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Bogner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 1 - 6; Master: 1 - 4
<b>Bemerkungen:</b> <b>Maximale Studierendenzahl:</b> Modul: 75; Seminar: je 30	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul SK.IKG-ZIMD.03b: Ansätze, Verfahren und Medien (in) der Vermittlung (mit seminarbezogenem Projekt)</b></p> <p><i>English title: Approaches, Methods and Media in Language Teaching (with Integrated Study Project)</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Das Modul verknüpft, erweitert und vertieft die Kenntnisse aus dem Grundlagenmodul und fokussiert auf die Ausgestaltung konkreter Vermittlungssituationen.</p> <p>Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf Basis der Modellierung mehrsprachiger Räume, Repertoires und Kompetenzen Vermittlungsansätze, -perspektiven und -materialien zu analysieren, zu evaluieren und zu entwickeln;</li> <li>• Methoden, Verfahren, Lehr-/Lernformate und Medien lerner- und lernzieladäquat auszuwählen und Strategien und Techniken zu entwickeln, um Sprachen erkenntnisfördernd aufeinander zu beziehen und darüber Sprach(en)-bewusstheit aufzubauen;</li> <li>• Spezifika unterschiedlicher Medien differenziert zu beschreiben und ihre Potentiale für Vermittlung zu erkennen und zu nutzen;</li> <li>• mediale Ausdrucksformen (Poetizität, Stimme/Schrift) von Mehrsprachigkeit zu beschreiben und in analytische wie kreative Vermittlungsverfahren umzusetzen;</li> <li>• auf Basis der im Seminar vermittelten theoretischen und methodischen Zusammenhänge ein Projekt in konkreten Praxisfeldern zu planen, selbstständig durchzuführen und auszuwerten und dessen Ergebnisse konzeptionell zurückzubinden, für den Seminarkontext aufzubereiten und zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 88 Stunden</p> <p>Selbststudium: 92 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Wahlweise eines der in diesem Modul angebotenen Seminare (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminarbezogenes Projekt (60 Stunden Workload) (Seminar)</b></p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse methodisch-didaktischer Verfahren einer auf Mehrsprachigkeit ausgerichteten Sprach(en)vermittlung;</li> <li>• kritische Reflexion von Methoden, Ansätzen und Medien (in) der Sprach(en)vermittlung im Hinblick auf konkrete Vermittlungssituationen, begründete Auswahl und Einsatz von Lehr-/Lernformaten und -materialien in der eigenen Vermittlungstätigkeit;</li> <li>• Anwendung dieser vertieften Kenntnisse in der Planung, Gestaltung und Evaluation von auf Interkulturalität und Mehrsprachigkeit ausgerichteten Lernprozessen auf konkrete Vermittlungskontexte sowie einzelne Lernende und Lerngruppen;</li> </ul>	

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Planung, Durchführung und Auswertung eines auf Basis der im Seminar vermittelten theoretischen und methodischen Zusammenhänge entwickelten Projekts sowie Reflexion und Aufbereitung der Projektergebnisse.</li> </ul> |  |
|---|--|

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> SK.IKG-ZIMD.01 Das Modul kann nicht belegt werden, wenn SK.IKG-ZIMD.03a bereits absolviert ist.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Jacqueline Gutjahr
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 1 - 6; Master: 1 - 4
<b>Bemerkungen:</b> <b>Maximale Studierendenzahl:</b> Modul: 75; Seminar: je 30	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul SK.IKG-ZIMD.04b: Entwicklung fächerspezifischer Diskursfähigkeiten (mit seminarbezogenem Projekt)</b></p> <p><i>English title: Teaching Subject-Specific Discourse Competencies (with Integrated Study Project)</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Das Modul verknüpft, erweitert und vertieft die Kenntnisse aus dem Grundlagenmodul und fokussiert auf die Beschreibung und Vermittlung spezifischer Diskursfähigkeiten.</p> <p>Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdependenzen von Sprach(en)- und Fachlernen sowie die sprachliche Verfasstheit des jeweiligen Wissens zu erkennen;</li> <li>• bildungs-, fach- und wissenschaftssprachliche Register und Kompetenzen in ihren fächerbasierten wie fächerübergreifenden Merkmalen zu beschreiben;</li> <li>• Konzepte, Ansätze und Methoden der fach-/disziplinenbezogenen Sprach(en)bildung und -förderung kritisch zu reflektieren, auf konkrete Vermittlungskontexte zu beziehen und methodisch-didaktische Instrumente zur Sprach(en)bildung und -vermittlung im Fach einzusetzen;</li> <li>• den individuellen, lerngruppen- und fachbezogenen Sprachstand zu diagnostizieren, adäquate Förderverfahren anzuwenden und dabei die mehrsprachigen Kompetenzen der Lernenden aufzugreifen und kontinuierlich zu entwickeln;</li> <li>• die Ausbildung fächerspezifischer Diskursfähigkeiten auf Mehrsprachigkeit auszurichten;</li> <li>• auf Basis der im Seminar vermittelten theoretischen und methodischen Zusammenhänge ein Projekt in konkreten Praxisfeldern zu planen, selbstständig durchzuführen und auszuwerten und dessen Ergebnisse konzeptionell zurückzubinden, für den Seminarkontext aufzubereiten und zu präsentieren.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 88 Stunden</p> <p>Selbststudium: 92 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Wahlweise eines der in diesem Modul angebotenen Seminare (Seminar)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme</p>	<p>6 C</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Seminarbezogenes Projekt (60 Stunden Workload) (Seminar)</b></p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse der für die Vermittlung mehrsprachiger Kompetenzen und fachbezogener Sprach(en)bildung und -förderung relevanten Theorien zur Sprach(en)aneignung und Mehrsprachigkeitsforschung;</li> <li>• Vertrautheit mit Konzepten zur Modellierung bildungs- und wissenschaftssprachlicher Register, Diskursfähigkeiten und Kompetenzen für fachspezifische Vermittlungskontexte; Urteilsfähigkeit in der Auswahl diagnostischer Instrumente und Verfahren;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung dieser vertieften Kenntnisse in der Entwicklung von Konzepten und Strategien zur Nutzung mehrsprachiger Repertoires in der Ausbildung fachspezifischer Diskursfähigkeiten;</li> <li>• Planung, Durchführung und Auswertung eines auf Basis der im Seminar vermittelten theoretischen und methodischen Zusammenhänge entwickelten Projekts sowie Reflexion und Aufbereitung der Projektergebnisse.</li> </ul>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> SK.IKG-ZIMD.01 Das Modul kann nicht belegt werden, wenn SK.IKG-ZIMD.04a bereits absolviert ist.	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Bogner
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> Bachelor: 1 - 6; Master: 1 - 4
<b>Bemerkungen:</b> <b>Maximale Studierendenzahl:</b> Modul: 75; Seminar: je 30	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul SK.IKG-ZIMD.05: Praxisstudienmodul</b> <i>English title: Exploring Fields of Practice: Intercultural Learning and Teaching</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Modul verknüpft, erweitert und vertieft die Kenntnisse aus den ZIMD-Modulen und fokussiert auf deren Anwendung und Reflexion in konkreten Praxisfeldern. Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte und -verfahren zur Vermittlung von Deutsch als Fremd-, Zweit- und Bildungssprache auf konkrete Praxisumgebungen, spezifische Kontexte, Rahmenbedingungen und Zielgruppen zu beziehen und darauf aufbauend selbstständig auf Interkulturalität und Mehrsprachigkeit ausgerichtete Lehr-Lernprozesse zu planen, zu gestalten und zu evaluieren;</li> <li>• die eigene Rolle als Lehrende und das eigene Vermittlungshandeln in konkreten Situationen und institutionellen Kontexten mit Bezug auf die Ausbildungsinhalte kritisch zu reflektieren;</li> <li>• ihre fachbezogenen und sozialen Kompetenzen für spezifische Tätigkeiten in der Sprach(en)- und Kulturvermittlung zu überprüfen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 148 Stunden Selbststudium: 32 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Praktikumsvor- und -nachbereitung</b> (Blockveranstaltung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Praktikum (120 Std.)</b> (Praktikum) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Semester		
<b>Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten), unbenotet</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> regelmäßige Teilnahme; Nachweis Teilnahme am Praktikum		6 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erprobung und Reflexion der erworbenen fachlichen, methodischen und sozialen Kenntnisse und Kompetenzen in Bildungseinrichtungen und konkreten Vermittlungskontexten;</li> <li>• Anwendung von Beurteilungskriterien für Vermittlungskonzepte, -methoden und -materialien im Hinblick auf konkrete Praxisfelder, Rahmenbedingungen und Zielgruppenrelevanz;</li> <li>• kritische Reflexion des eigenen Vermittlungshandelns und der fachbezogenen Kompetenzen in spezifischen Vermittlungskontexten in der Auswertung von Praxiserfahrungen.</li> </ul>		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> SK.IKG-ZIMD.01	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Annegret Middeke	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> unregelmäßig	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	

---

zweimalig	
-----------	--

**Bemerkungen:**

**Maximale Studierendenzahl:**

Modul: 75; Seminar: je 30