

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den  
konsekutiven Master-Studiengang "Geographie:  
Ressourcenanalyse und -management" (Amtliche  
Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 727, zuletzt geändert  
durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 7/2014 S. 129)**

---



## Module

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie.....	186
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht.....	187
B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz.....	189
B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture.....	191
B.Agr.0337: Regenerative Energien.....	192
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung.....	193
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität.....	195
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik.....	196
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie.....	197
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie.....	198
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie.....	200
B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen.....	201
B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie.....	202
B.Forst.1108: Bodenkunde.....	203
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen.....	204
B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1.....	205
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse.....	206
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse.....	208
B.Inf.1206: Datenbanken.....	210
B.Inf.1802: Programmierpraktikum.....	211
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft.....	212
B.RW.1223: Verwaltungsrecht I.....	214
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik.....	216
M.Agr.0049: Naturschutzökonomie.....	218
M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz.....	220
M.Agr.0078: Umweltindikatoren und Ökobilanzen.....	222
M.Agr.0079: Umweltökonomie.....	223
M.Agr.0086: Weltagrarmärkte.....	224
M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes.....	225

---

M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz.....	226
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken.....	228
M.Forst.1605: Forest protection and agroforestry.....	229
M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung.....	231
M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen.....	232
M.Forst.1691: Renaturierung von Ökosystemen.....	233
M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden.....	234
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme.....	236
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung.....	238
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel.....	240
M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring.....	242
M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung.....	243
M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management.....	244
M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management.....	246
M.Geg.08: Geländekurs.....	248
M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement.....	249
M.Geg.10: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen.....	250
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management.....	251
M.Geg.12: Projektarbeit: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung.....	253
M.Geg.13: Masterseminar.....	254
M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement.....	255
M.Geg.15: Naturräumliche Ausstattung in ihrem planetarischen und hypsometrischen Formenwandel.....	256
M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung.....	258
M.Geg.40: Wissenschafts- und Erkenntnistheorie der Geographie.....	259
M.SIA.E10: Economics of biological diversity in the tropics and subtropics.....	261
M.SIA.E11: Socioeconomics of Rural Development and Food Security.....	263
M.SIA.E12M: Quantitative Research Methods in Rural Development Economics.....	264
M.SIA.I01M: Ecological modelling and GIS.....	265
M.SIA.I02: Management of (sub-)tropical landuse systems.....	267
M.SIA.P12: Crops and production systems in the tropics.....	269

# Übersicht nach Modulgruppen

## 1) Master-Studiengang "Geographie: Ressourcenanalyse und -management"

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

### a) Fachstudium

#### aa) Pflichtmodule

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 48 C erfolgreich absolviert werden, davon 3 C als integrative Schlüsselkompetenzen.

M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme (6 C, 4 SWS).....	236
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung (6 C, 4 SWS).....	238
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS).....	240
M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring (5 C, 3 SWS).....	242
M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung (5 C, 3 SWS).....	243
M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (5 C, 3 SWS).....	244
M.Geg.08: Geländekurs (9 C, 8 SWS).....	248
M.Geg.13: Masterseminar (6 C, 2 SWS).....	254

#### bb) Wahlpflichtmodule

Es müssen vier der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden.

M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden (6 C, 4 SWS).....	234
M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement (6 C, 4 SWS).....	249
M.Geg.10: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen (6 C, 4 SWS).....	250
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management (6 C, 4 SWS).....	251
M.Geg.12: Projektarbeit: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung (6 C, 2 SWS).....	253
M.Geg.15: Naturräumliche Ausstattung in ihrem planetarischen und hypsometrischen Formenwandel (6 C, 4 SWS).....	256
M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung (6 C, 3 SWS).....	258

### b) Professionalisierungsbereich

#### aa) Nicht-geographische Wahlpflichtmodule

Es müssen mindestens zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung, sofern die exportierende Fakultät dem zustimmt. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium Geographie: Ressourcenanalyse und -management (Master of Science). Modulübersicht. Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote.

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie (6 C, 4 SWS).....	186
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht (6 C, 4 SWS).....	187
B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz (6 C, 6 SWS).....	189
B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture (6 C, 4 SWS).....	191
B.Agr.0337: Regenerative Energien (6 C, 4 SWS).....	192
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS).....	193
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C).....	195
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik (6 C, 5 SWS).....	196
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS).....	197
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie (6 C, 10 SWS).....	198
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS).....	200
B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen (7 C, 4 SWS).....	201
B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie (7 C, 4 SWS).....	202
B.Forst.1108: Bodenkunde (6 C, 4 SWS).....	203
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (3 C, 2 SWS).....	204
B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS).....	210
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	212
B.RW.1223: Verwaltungsrecht I (7 C, 4 SWS).....	214
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik (6 C, 2 SWS).....	216
M.Agr.0049: Naturschutzökonomie (6 C, 4 SWS).....	218
M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz (6 C, 7 SWS).....	220
M.Agr.0078: Umweltindikatoren und Ökobilanzen (6 C, 4 SWS).....	222
M.Agr.0079: Umweltökonomie (6 C, 4 SWS).....	223
M.Agr.0086: Weltagrarmärkte (6 C, 6 SWS).....	224
M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes (6 C, 4 SWS).....	225
M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz (6 C, 4 SWS).....	226

M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken (6 C, 4 SWS).....	228
M.Forst.1605: Forest protection and agroforestry (6 C, 4 SWS).....	229
M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung (6 C, 4 SWS).....	231
M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen (6 C, 4 SWS).....	232
M.Forst.1691: Renaturierung von Ökosystemen (6 C, 4 SWS).....	233
M.SIA.E10: Economics of biological diversity in the tropics and subtropics (6 C, 2 SWS).....	261
M.SIA.E11: Socioeconomics of Rural Development and Food Security (6 C, 4 SWS).....	263
M.SIA.E12M: Quantitative Research Methods in Rural Development Economics (6 C, 4 SWS)...	264
M.SIA.I01M: Ecological modelling and GIS (6 C, 4 SWS).....	265
M.SIA.I02: Management of (sub-)tropical landuse systems (6 C).....	267
M.SIA.P12: Crops and production systems in the tropics (6 C, 4 SWS).....	269
B.Inf.1802: Programmierpraktikum (5 C, 4 SWS).....	211

## bb) Schlüsselkompetenzen

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule oder ein Modul aus dem Modulhandbuch Schlüsselkompetenzen der Universität im Umfang von mindestens 6 C erfolgreich absolviert werden. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie: Ressourcenanalyse und -management (Master of Science) - Modulübersicht - Zusätzliche Schlüsselkompetenzmodulangebote).

B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	212
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken (6 C, 4 SWS).....	228
M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement (6 C, 2 SWS).....	255
M.Geg.40: Wissenschafts- und Erkenntnistheorie der Geographie (6 C, 2 SWS).....	259

## c) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

## 2) Modulpaket "Anthropogeographie" im Umfang von 36 C

(belegbar ausschließlich im Rahmen eines anderen geeigneten Master-Studiengangs)

### a) Zugangsvoraussetzungen

Das Modulpaket "Anthropogeographie" im Umfang von 36 C kann nur studieren, wer im Verlauf des vorhergehenden Studiengangs mindestens 30 C aus dem Bereich der Anthropogeographie nachweisen kann.

### b) Wahlpflichtmodule I

Es müssen folgende fünf Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 C erfolgreich absolviert werden:

B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1 (6 C, 3 SWS).....	205
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung (6 C, 4 SWS).....	238
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS).....	240
M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (6 C, 3 SWS).....	246
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management (6 C, 4 SWS).....	251

**c) Wahlpflichtmodule II**

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

B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS).....	206
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS).....	208

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie</b>		
<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> (Übung, Vorlesung) <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.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. sc. agr. Christian Ahl	
<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.0301: Agrar- und Umweltrecht</b>	6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen rechtliches Wissen und Grundverständnis. Dazu gehören die juristische Fachsprache, der Umgang mit Gesetzestexten (Auslegung von Rechtsnormen), die juristische Argumentation und das Erkennen von Strukturzusammenhängen im Recht. Sie besitzen die Fähigkeit, im Rahmen ihrer Tätigkeit oder ihres Berufes auftretende juristische Fragen zu behandeln bzw. zu beantworten, juristisches Problembewusstsein zu entfalten sowie für juristische Probleme Lösungen zu entwickeln.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agrar- und Umweltrecht (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 1. Teil: Einführung in das Recht 2. Teil: Allgemeines Umweltrecht - Prinzipien des Umweltrechts - Instrumente des Umweltrechts - Mediation - Umweltverfassungsrecht - Umweltverwaltungsrecht - Rechtsschutz im Umweltrecht - Umwelteuroparecht - Umweltvölkerrecht 3. Teil: Besonderes Umweltrecht - Immissionsschutzrecht - Raumordnungs- und Landesplanungsrecht - Tierschutzrecht - Gewässerschutzrecht - Bodenschutzrecht - Gefahrstoffrecht - Gentechnikrecht - Umwelthaftungsrecht - Energierecht - Klimaschutzrecht 4. Teil: Einführung in die Terminologie des Umweltrechts	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachweis des juristischen Grundverständnisses im Bereich Agrar-Umweltrecht</li> <li>- Juristisches Problembewusstsein und Beherrschen der grundlegenden juristischen Auslegungsmethoden</li> <li>- Basiskenntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie</li> </ul>	
---	--

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. José Martinez
<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 B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz</b>	6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Teilmodul 1: Agrarökologie Die Studenten sind in der Lage grundsätzliche Methoden der Analyse und Bewertung von Ökosystemen zu verstehen und anzuwenden. Sie können Folgen des Globalen Wandels für Kulturlandschaft und Agrarökosysteme beurteilen und sich mit aktuellen Problemen der Ökologie anthropogen genutzter Systeme auseinandersetzen. Sie erlangen die Fähigkeit zur problemlösenden Anwendung des erlernten Wissens. Teilmodul 2: Ökologie der Agrarlandschaft Die Studierenden kennen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft und können Bewertungen unter Naturschutz-Gesichtspunkten vornehmen. Sie sind mit den Teilaspekten Biodiversität, Schädling-Nützling-Interaktionen, Lebensraum-Verinselung und Stabilität von Ökosystemen vertraut und sind in der Lage diese im Freiland zu erfassen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Agrarökologie (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> 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, Saumbiotop und Ausbreitungsverhalten in Agrarlandschaften, Historische Biogeographie und Klimawandel.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse der Agrarökologie und der Ökosystemfunktionen 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).	4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b>	3 C

Grundprinzipien des Erkennens und erste Bestimmung von Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft, 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. Teja Tschardtke
<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.0320: Introduction to tropical and international agriculture</b> <i>English title: Introduction to tropical and international agriculture</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Auswirkungen biophysikalischer Rahmenbedingungen auf die Produktion(-smöglichkeiten) von Landwirten in Entwicklungs- und Schwellenländern. Sie sind in der Lage, die sozioökonomischen Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf landwirtschaftliche Produktionssysteme zu beurteilen. Sie können sich selbstständig mit englischsprachiger Fachliteratur neues Wissen aneignen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Introduction to tropical and international agriculture</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Das Modul vermittelt einen grundlegenden Überblick über die biophysikalischen und sozioökonomischen Gegebenheiten in den sogenannten Entwicklungs- und Schwellenländern in Afrika, Asien und Lateinamerika. An ausgewählten Beispielen, die von der Subsistenzlandwirtschaft bis zu modernen marktorientierten Betrieben reichen, werden die Chancen und Beschränkungen aufgezeigt, mit denen Pflanzenbau, Tierhaltung und Produktvermarktung an diesen Standorten konfrontiert sind. Anhand von ausgewählten Publikationen internationaler Zentren (z.B. CGIAR, FAO, Weltbank) verschaffen sich die Studierenden im Selbststudium einen breiteren Überblick über die in der Vorlesung angesprochenen Themen.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse: Definition der Tropen/Subtropen; standortspezifische Aspekte der tropischen und internationalen Landwirtschaft aus pflanzenbaulicher, tierhalterischer und sozio-ökonomischer Sicht		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Eva Schlecht	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 100		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Agr.0337: Regenerative Energien</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden lernen Grundlagen der Energieanwendung und der Möglichkeiten des Ersatzes fossiler Energieträger durch regenerative Energieträger kennen. Sie können Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Energieerzeugungsverfahren für unterschiedliche Rahmenbedingungen beurteilen und Problemlösungen zu Energieversorgungsszenarien erarbeiten und unter gesellschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten beurteilen und diskutieren. Die Studierenden lernen aus der gegebenen Information diese selbständig zu vertiefen, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten und auf andere Lebensbereiche zu übertragen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Regenerative Energien (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Analyse von Energieanwendung und -verbrauch, Biomassenutzung (Lignozellulose, Biogas, Pyrolysem Pflanzenöle), Solarenergie (Kollektoren, Photovoltaik, passive Nutzung, Messverfahren), Verfahrensbewertung und Ökobilanz.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagenkenntnisse von Energieanwendung und -verbrauch, Biomassegewinnung, -produktion und -nutzung, Solarthermie, Photovoltaik, passive Solarenergienutzung und Verfahrensbewertung		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Jens-Karl Wegener	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können aufgrund der erworbenen Kenntnisse Lösungen für eine verbesserte Ressourcennutzung entwickeln. Sie sind in der Lage, anhand von Fallstudien die Schutzwürdigkeit, den Schutzbedarf sowie Schutzstrategien für erneuerbare Ressourcen zu erarbeiten und zu diskutieren. Sie kennen das Ausmaß und die Problematik der Nutzung von nicht-erneuerbaren Ressourcen und können diese Kenntnisse auf praxisrelevante Problemstellungen übertragen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 64 Stunden Selbststudium: 116 Stunden	
<b>Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökonomisches Kolloquium (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> - Intertemporale ressourcenökonomische Modelle - Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen - Theorie und Politik erneuerbarer Ressourcen	2 SWS	
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Kolloquiumsstoff. Abprüfbare Lehrinhalte sind die grundlegenden ökonomischen Modelle der Ressourcenentwicklung ohne und mit menschlichen Eingriffen, die ressourcenpolitischen Instrumente sowie die unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte.	3 C	
<b>Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökonomisches Seminar (Seminar)</b> <i>Inhalte:</i> - Energieökonomische Fragestellungen - Internationale Ressourcenprobleme - Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung	2 SWS	
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Semesterstoff. Im Referat ist ein ausgewähltes Thema detailliert zu bearbeiten. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.	3 C	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rainer Marggraf	
<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>		6 C
<b>Modul B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität</b>		
<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</b> (Praktikum, Seminar, Blockveranstaltung) <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 biodiversitätsorientierte 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, wie Honigbienen die Flächen eines solchen Betriebs nutzen, welche Lebensraumtypen für die Biodiversität besonders wichtig sind, wie sich organisch und konventionell bewirtschaftete Flächen unterscheiden, etc.		
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 25 Seiten, Gewichtung 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Mehrdimensionale Kenntnisse der Literaturrecherche zum Thema und präzise Erarbeitung von Hintergrundwissen; detaillierte Erarbeitung eines Versuchsdesigns und Präsentation in einem Referat; Durchführung der Experimente und Vorstellung der Ergebnisse (zweites Referat) und Protokoll (wie eine wissenschaftliche Arbeit)		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Teja Tschardtke	
<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 B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik</b> <i>English title: Basic practical course Botany</i>		6 C 5 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende erlernen grundlegende Kenntnisse zur Struktur und Evolution von Pflanzen (Algen, Moose, Farne, Samenpflanzen) und Pilzen, zur Morphologie und Anatomie höherer Pflanzen, sowie eine Übersicht des Pflanzenreiches. Sie sollen die Fähigkeit entwickeln, lichtmikroskopischer Präparate von pflanzlichen Zellen, Geweben und Organen herzustellen, zu analysieren, zu interpretieren und darzustellen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Pflanzensystematik</b> (Vorlesung) <b>2. Einführung in die Pflanzenanatomie</b> (Vorlesung) <b>3. Botanisch-Mikroskopische Übungen, Teil I und II</b> (Praktikum)		1 SWS 1 SWS 3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse zur Systematik und Evolution der Pflanzen und Pilze. Morphologische und anatomische Kenntnisse insbesondere der Tracheophyta.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Simone Klatt	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 240		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Biodiv.333: Pflanzenökologie</b> <i>English title: Plant ecology</i>		6 C 10 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Einführung in Grundlagen der Pflanzenökologie (Aut- und Synökologie). Einführung in Grundlagen der ökologischen Standortkunde anhand von Exkursion zu unterschiedlichen Buchenwaldstandorten in der Umgebung von Göttingen sowie Mikroklimamessungen in Gelände des Experimentellen Botanischen Gartens. Einführung in ökophysiologische Messmethoden zum Wasser- und Kohlenstoffhaushalt verschiedener Baumarten am Kronenpfad des Experimentellen Botanischen Gartens und Bestimmung ökologisch wichtiger blatt- und wurzelmorphologischer Eigenschaften.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 40 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Spezielle Pflanzenökologie</b> (Vorlesung)		2 SWS
<b>Lehrveranstaltung: Wald- und Baumökologie</b> (Übung)		8 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> autökologische Grundkenntnisse der Pflanze-Boden- und Pflanze-Atmosphäre Wechselwirkungen; Grundkenntnisse des Wasser- und C-Haushalts einheimischer Baumarten. Anatomische und morphologische Charakteristika von Wurzeln, Spross und Blättern als Anpassung an bestimmte standörtliche Gegebenheiten. Boden- und vegetationskundliche Ansprache von Buchenwäldern in der Umgebung Göttingens.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Dietrich Hertel	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30		

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.Biodiv.339: Vegetationsökologie</b>  <i>English title: Vegetation ecology</i></p>	<p>6 C  10 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Das Praktikum umfasst die vegetationskundliche Analyse und Auswertung eines Untersuchungsgebietes in der Nähe von Göttingen. Es vermittelt Grundkenntnisse der pflanzensoziologischen Datenerfassung im Gelände (biologisch-ökologische Florenmerkmale, Aufnahmetechniken, Zeigerwertanalyse, Gradientenanalyse, Methoden des vegetationskundlichen Monitorings, Vegetationskartierung) und Datenbearbeitung mit Erstellung von Vegetationstabellen. Der Schwerpunkt liegt auf verschiedenen Waldgesellschaften. Außerdem werden die Artenkenntnisse der Teilnehmer vertieft und die Identifizierung von Pflanzen nach vegetativen Merkmalen geübt. Die Teilnehmer fertigen (Gruppen-)Protokolle an. Der Kurs wird begleitet von thematischen Einführungen (Vorlesungen) und analytischen Ad-hoc-Seminaren. Die folgenden Themen werden inhaltlich und methodisch eingeführt und unter Anleitung und eigenständig bearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Art-Areal-Analyse</li> <li>• Probeflächenwahl zur Vegetationserfassung, Anfertigen von Vegetationsaufnahmen</li> <li>• Erfassung von Vegetations-/Standorts-Gradienten, Transekt- &amp; Frequenzanalyse</li> <li>• Lebensform- und Wuchsformtypen, strukturelle Vegetationsklassifizierung</li> <li>• Indikatorwert von Arten und Pflanzengesellschaften</li> <li>• Tabellenarbeit, floristisch-soziologische Klassifikation, Erstellen von Kartierungsschlüsseln</li> <li>• Luftbildinterpretation für geobotanische Fragestellungen</li> <li>• Strukturell-physiognomische und floristisch-soziologische Vegetationskartierung</li> </ul> <p><u>Literatur:</u>  Bergmeier E., Goedecke F., Schmiedel I. 2011: Vegetationskunde I [Skript]. Göttingen.  Dierschke H. 1994: Pflanzensoziologie. Ulmer.  Ellenberg H. et al. 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Goltze.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit:  140 Stunden  Selbststudium:  40 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Vegetationskunde I: Methodische Grundlagen (Übung)</b>  <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p>	<p>8 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)</b>  <b>Prüfungsanforderungen:</b>  In einem Einzelprotokoll Darstellung von Klassifikationsergebnissen in geordneter synoptischer Tabelle, Interpretation und Zuordnung von Vegetationseinheiten, Kartierungsschlüssel in einer Protokollstruktur nach konventionellen wissenschaftlichen Standards; in Gruppenprotokollen Erstellung von Artenlisten, Tabellen, Diagrammen und Vegetationskarten.</p>	
<p><b>Lehrveranstaltungen:</b>  <b>1. Einführung in die Vegetationsökologie (Vorlesung)</b></p>	<p>1 SWS</p>

<i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	1 SWS
<b>2. Spezielle Vegetationsökologie - Mitteleuropa</b> (Vorlesung)	
<i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	

<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Erwin Bergmeier
<b>Angebotshäufigkeit:</b> Vorlesungen jedes WiSe, Übung jedes SoSe	<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 16	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie</b> <i>English title: Palynology and palaeoecology</i>		6 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Vegetationsgeschichte, Klima- und Siedlungsgeschichte unterschiedlicher Regionen der Erde sowie zur Palaöökologie und Dendrochronologie. Erwerb von wichtigen Grundkenntnissen zur Pollenmorphologie und insbesondere zu den Methoden der Pollenanalyse, Makrorestanalyse und Dendrochronologie und deren Anwendungsmöglichkeiten. Verständnis der Zusammenhänge von Vegetation, Klima, Umwelt und Mensch in Raum und Zeit. Praktische Anwendung von Methoden zur Gewinnung von Umweltarchiven im Gelände als auch im Labor.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 68 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. B.Biodiv.341-1 Vegetationsgeschichte Europas</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i> <b>2. B.Biodiv.341-3 Einführung in die Paläoökologie</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i> <b>3. B.Biodiv.341-2 Vegetationsgeschichte außereuropäischer Länder</b> (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		1 SWS  1 SWS  1 SWS
<b>Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-4 Palynologie, Vegetationsgeschichte, Dendrochronologie</b> (Übung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		5 SWS
<b>Prüfung: Protokoll (ca. 10 Seiten und 10-15 Zeichnungen von Pollen- und Sporentypen)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der Methoden der Pollen- und Makrorestanalyse; Grundkenntnisse der Dendrochronologie. Nennung von Beispielen zur Anwendung der Dendrochronologie. Definition von Umweltarchiven und deren Gewinnung.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Hermann Behling	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> 341-1 und 341-2 jedes SoSe, 341-3 und 341-4 jedes WiSe	<b>Dauer:</b> 2 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 5 - 6	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 15		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen</b> <i>English title: Introduction: Key Concepts and Issues of Socio-cultural Anthropology</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. besitzen erste Überblickskenntnisse über die historischen und inhaltlichen Grundlagen des Faches sowie über bedeutende Theorien und Fragestellungen in ihrer fachgeschichtlichen Entwicklung und ihren aktuellen Bezügen;</li> <li>2. sind mit den grundlegendsten Fachbegriffen vertraut und können diese adäquat einsetzen;</li> <li>3. haben ein erstes Verständnis von der spezifisch ethnologischen Perspektive auf Gesellschaft und Kultur sowie von den theoretischen und methodischen Herangehensweisen des Faches;</li> <li>4. haben einen Einblick in zentrale aktuelle Fragestellungen und Forschungsgebiete der Ethnologie;</li> <li>5. kennen die Grundlagen wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens und können die wichtigsten Techniken (z.B. Recherchieren, Rezipieren, Bibliographieren) einsetzen.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 168 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen</b> (Vorlesung) <b>2. Tutorium zur Vorlesung</b>		2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse über Grundlagen des Faches: Geschichte, bedeutende Theorien, zentrale Fachbegriffe, methodischer Ansatz, wichtige aktuelle Fragestellungen; Grundlagenkenntnisse über wissenschaftliche Arbeitstechniken.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Lauser	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 55		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie</b> <i>English title: Socio-political and Economic Anthropology</i>		7 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> <li>1. besitzen grundlegende Kenntnisse über die zentralen Fragestellungen, Fachbegriffe und theoretischen Ansätze der Sozialethnologie, die insbesondere soziale Beziehungen und gesellschaftliche Organisationsformen untersucht und vergleicht;</li> <li>2. besitzen grundlegende Kenntnisse über die zentralen Fragestellungen, Fachbegriffe und theoretischen Ansätze der Wirtschaftsethnologie, die insbesondere die Wirtschaftsweisen menschlicher Gesellschaften wie auch die Wandlungsdynamik sozioökonomischer Systeme untersucht und vergleicht;</li> <li>3. haben eine erste Kompetenz in der Anwendung einer holistischen wie auch vergleichenden Betrachtungsweise auf diese Sachgebiete, die für die ethnologische Betrachtung von Kultur und Gesellschaft von fundamentaler Bedeutung sind.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 168 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Sozialethnologie (1. Semesterhälfte) (Vorlesung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Wirtschaftsethnologie (2. Semesterhälfte) (Vorlesung)</b>		1 SWS
<b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b>		
<b>Lehrveranstaltung: Tutorium zu beiden Vorlesungen</b>		2 SWS
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagenkenntnisse in der Sozial- und Wirtschaftsethnologie: zentrale Fragestellungen, Fachbegriffe und theoretische Ansätze		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch, Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andrea Lauser	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 55		
<b>Bemerkungen:</b> Modulprüfung: 1. Klausur nach der 1. Semesterhälfte; 2. Klausur am Ende des Semesters		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C
<b>Modul B.Forst.1108: Bodenkunde</b>		4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> 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, Wechsewirkungen 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>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung</b> (Übung, Vorlesung, Exkursion)		2 SWS
<b>2. Grundlagen der Bodenbiogeochemie</b> (Übung, Vorlesung, Exkursion)		2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>		
<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>		3 C 2 SWS
<b>Modul B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnis und Bewertung des Wasser- und Nährstoffhaushalts von Waldökosystemen, der Bodenversauerung, sowie der Funktion von Waldökosystem als Kohlenstoffsенке 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>		
<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> <b>Modul B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1</b> <i>English title: Geoinformatics (Introduction to GIS)</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Grundlagen der Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) und können diese in Grundzügen anwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Grundlagen der Geoinformatik</b> (Vorlesung) <b>2. Einführung in Geographische Informationssysteme</b> (Übung)		1 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 3 Übungsaufgaben à max. 3 Seiten und GIS-Projektarbeit		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) beherrschen und in Grundzügen anwenden 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 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 B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse</b> <i>English title: Regional Analysis of Cultural Areas</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zur Theorie der regionalen Kulturgeographie anhand konkreter Raum- und Regionalkonzepte und ausgewählter Themen der kulturräumlichen Regionalanalyse. Sie sind in der Lage, vernetzt zu denken und können Fragestellungen operationalisieren und dadurch Strukturen, Entwicklungen, Funktionen, Potenziale und Probleme von Kulturräumen unter spezifischen Schwerpunkten durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse beschreiben und erklären sowie das Ergebnis klar verständlich darstellen. Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten.  Mögliche Inhalte: z.B. Raum-/Regionalplanung (Demographischer Wandel, Stadtentwicklung, ländlicher Raum), Bevölkerungsgeographie (Bevölkerungswachstum, ethnische Gruppen, Migration, Konflikte), Humanökologie (Ressourcennutzung und -gefährdung), Tourismus (Regionalentwicklung, Schutzgebietsmanagement, Landschaftsinterpretation)		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar)</b> Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.  <b>2. Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)</b>		2 SWS  2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Fähigkeit Strukturen, Entwicklungen, Funktionen, Potenziale und Probleme von Kulturräumen unter spezifischen Schwerpunkten durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse zu beschreiben und zu erklären sowie das Ergebnis klar verständlich darzustellen; Kenntnisse der Operationalisierung der Fragestellungen; Überblick über Ansätze qualitativer und quantitativer humangeographischer Regionalanalyse.		
<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, B.Geg.21, B.Geg.30	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Heiko Faust	

---

<b>Angebotshäufigkeit:</b> jährlich	<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.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse</b> <i>English title: Regional Analysis of Economic Areas</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse der Wirtschaftsgeographie anhand ausgewählter Themen der wirtschaftsräumlichen Regionalanalyse, können diese anhand konkreter Raumstrukturen reflektieren und sind in der Lage, vernetzt zu denken. Ferner können sie Funktionen, Entwicklungen und Potenziale von Wirtschaftsräumen im internationalen Prozess der Globalisierung analysieren (z. B. Ökonomische Bewertung / Inwertsetzung von Natur, Auswirkungen unterschiedlicher Ökosysteme und ihrer Dynamik auf die ökonomischen Prozesse). Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Aktuelle Fragestellungen der Wirtschaftsgeographie (Seminar)</b> Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.		2 SWS
<b>2. Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Fähigkeit wirtschaftsgeographische Problemstellungen durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse zu lösen und das Ergebnis klar verständlich darzustellen; Kenntnisse der Konzepte des Messens, der Indikatorenbildung und der Operationalisierung; Kenntnisse über Konzepte der ökonomischen Messung und Bewertung von Natur; sowie der Probleme, ökonomische Aktivitäten zu messen; Überblick über Ansätze qualitativer und quantitativer wirtschaftsräumlicher Regionalanalyse; Kenntnisse über quantitative Methoden der Beschreibung von Standortverteilungen, der Analyse regionaler Disparitäten, der Regionalisierung und Klassifikation; Fähigkeit der Anwendung von räumlichen Modellen zu analytischen und prognostischen Zwecken; Kenntnisse über Methoden zur Analyse der Wechselwirkung zwischen Ökosystemen und ökonomischen Prozessen.		
<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, 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> 60	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul B.Inf.1206: Datenbanken</b> <i>English title: Databases</i>		5 C 3 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: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Datenbanken</b> (Übung, Vorlesung) <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).		3 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90-150 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</b>		
<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.1802: Programmierpraktikum</b> <i>English title: Training in Programming</i>		5 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen eine objektorientierte Programmiersprache, sie <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die gängigen Programmierwerkzeuge (Compiler, Build-Management-Tools) und können diese benutzen.</li> <li>• kennen die Grundsätze und Techniken des objektorientierten Programmierens (z.B. Klassen, Objekte, Kapselung, Vererbung, Polymorphismus) und können diese anwenden.</li> <li>• kennen eine Auswahl der zur Verfügung stehenden Application Programming Interfaces (APIs) (z.B. Collections-, Grafik-, Thread-API)</li> <li>• können Dokumentationskommentare benutzen und kennen die Werkzeuge zur Generierung von API-Dokumentation.</li> <li>• kennen Techniken und Werkzeuge zur Versionskontrolle und können diese anwenden.</li> <li>• können Programme erstellen, die konkrete Anforderungen erfüllen, und deren Korrektheit durch geeignete Testläufe überprüfen.</li> <li>• kennen die Prinzipien und Methoden der projektbasierten Teamarbeit und können diese umsetzen.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Programmierpraktikum</b> (Vorlesung, Praktikum)		
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Lösung von 50% der Programmieraufgaben und die erfolgreiche Teilnahme an einer großen Gruppenaufgabe. <b>Prüfungsanforderungen:</b> Klassen, Objekte, Schnittstellen, Vererbung, Pakete, Exceptions, Collections, Typisierung, Grafik, Threads, Thread-Synchronisation, Prozess-Kommunikation, Dokumentation, Archive, Versionskontrolle		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> B.Inf.1101	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> B.Inf.1801	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Henrik Brosenne	
<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.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 sind mit den zentralen Theorien und typischen Methoden des Fachs vertraut und setzen sich mit mit Ihnen auseinander.  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. erlangen vertiefte Kenntnisse eines Spezialbereiches der Politikwissenschaft;</li> <li>4. beherrschen die Struktur und Systematik der Begriffs-, Theorie-, und Modellbildung in der Politikwissenschaft allgemein und in einem Spezialbereich zum vertieften Grad;</li> <li>5. kennen ausgewählte Ansätze politikwissenschaftlichen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren;</li> <li>6. kennen ausgewählte Methoden empirischer Forschung in der Politikwissenschaft und können diese auf auf ein Problem in einem Spezialbereich der Politikwissenschaft anwenden;</li> <li>7. können Forschungsergebnisse des Faches interpretieren.</li> </ol>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Vorlesung</b> <b>2. Seminar</b>		2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b>		
<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>	<b>Dauer:</b>	

---

jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 250	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul B.RW.1223: Verwaltungsrecht I</b></p>	<p>7 C  4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>  Vermittlung folgender Kenntnisse und der zugehörigen methodischen Grundlagen mit dem Ziel, die erworbenen Kenntnisse im Rahmen der Lösung eines juristischen Falles auf die konkrete Fragestellung bezogen zur Anwendung bringen zu können:  Die Verwaltung und das Verwaltungsrecht: die Verwaltung in der Staatsordnung, das Verwaltungsrecht als Teilgebiet des öffentlichen Rechts, die Gesetzmäßigkeit der Verwaltung (Vorrang und Vorbehalt des Gesetzes), Verwaltungsrechtsschutz (Überblick); Organisation und Struktur der Verwaltung: Einführung und Grundbegriffe, unmittelbare Staatsverwaltung, mittelbare Staatsverwaltung – Körperschaften, Anstalten und Stiftungen, Beliehene und Verwaltungshelfer, Verwaltung in Privatrechtsform, Aufsicht, Amts- und Vollzugshilfe; das Verwaltungshandeln: Ermessen und Ermessensfehler, unbestimmter Rechtsbegriff, das subjektiv-öffentliche Recht; Arten des Verwaltungshandelns: der Verwaltungsakt, der verwaltungsrechtliche Vertrag, der Realakt, Verordnung-Satzung-Verwaltungs-vorschrift; das  Verwaltungsverfahren: Grundzüge des allgemeinen Verwaltungsverfahrens, besondere Verfahrensgestaltungen; die Verwaltungsvollstreckung: Rechtsgrundlagen, Erzwingung von Handlungen und Unterlassungen, Vollstreckung wegen Geldforderungen; Verwaltungsprozessrecht: Verwaltungsrechtsweg, die verwaltungsgerichtlichen Klagearten, Grundzüge des vorläufigen Rechtsschutzes, Exkurs: Aufbau der Zulässigkeits- und Begründetheitsprüfung einer verwaltungsgerichtlichen Klage;  Staatshaftungsrecht: Haftung für rechtswidriges Handeln, Entschädigung für rechtmäßiges Handeln</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>  Präsenzzeit:  56 Stunden  Selbststudium:  154 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Verwaltungsrecht I (Vorlesung)</b></p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b>  Die Verwaltung und das Verwaltungsrecht: die Verwaltung in der Staatsordnung, das Verwaltungsrecht als Teilgebiet des öffentlichen Rechts, die Gesetzmäßigkeit der Verwaltung (Vorrang und Vorbehalt des Gesetzes), Verwaltungsrechtsschutz (Überblick); Organisation und Struktur der Verwaltung: Einführung und Grundbegriffe, unmittelbare Staatsverwaltung, mittelbare Staatsverwaltung – Körperschaften, Anstalten und Stiftungen, Beliehene und Verwaltungshelfer, Verwaltung in Privatrechtsform, Aufsicht, Amts- und Vollzugshilfe; das Verwaltungshandeln: Ermessen und Ermessensfehler, unbestimmter Rechtsbegriff, das subjektiv-öffentliche Recht; Arten des Verwaltungshandelns: der Verwaltungsakt, der verwaltungsrechtliche Vertrag, der Realakt, Verordnung-Satzung-Verwaltungs-vorschrift; das  Verwaltungsverfahren: Grundzüge des allgemeinen Verwaltungsverfahrens, besondere Verfahrensgestaltungen; die Verwaltungsvollstreckung: Rechtsgrundlagen, Erzwingung von Handlungen und Unterlassungen, Vollstreckung wegen Geldforderungen; Verwaltungsprozessrecht: Verwaltungsrechtsweg, die verwaltungsgerichtlichen Klagearten, Grundzüge des vorläufigen Rechtsschutzes, Exkurs: Aufbau der Zulässigkeits- und Begründetheitsprüfung einer verwaltungsgerichtlichen Klage;</p>	

Staatshaftungsrecht: Haftung für rechtswidriges Handeln, Entschädigung für rechtmäßiges Handeln		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Staatsrecht I	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Semester	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<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> 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 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> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Institutionenökonomik (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definitionen externer und interner Institutionen</li> <li>- Institutionenökonomik und wirtschaftspolitische Normsetzung</li> <li>- Eigentumsrechte: Konzepte und Umsetzungsformen</li> <li>- Transaktionskosten: Theorie und Anwendungsmöglichkeiten</li> <li>- Staatstätigkeit und institutionelle Struktur</li> <li>- Neue politische Ökonomik als Teilbereich der Neuen Institutionenökonomik</li> <li>- Grundlagenkonzepte der Institutionenanalyse und experimentelle Ergebnisse</li> <li>- Verhaltensmodelle</li> </ul>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Bestehen einer von zwei angebotenen Hausaufgaben</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Nachweis von Kenntnissen theoretischer Konzepte der Institutionenökonomik, sowie deren Anwendung auf aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b></p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b></p>

keine	Modul "Makroökonomik I", Modul "Mikroökonomik I"
<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> 4 - 6
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  <b>Modul M.Agr.0049: Naturschutzökonomie</b></p>	<p>6 C          4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b>          Die Studierenden besitzen einen guten Überblick über zentrale Fragen in der Umwelt- und Ressourcenökonomie und Kenntnisse der ihr zugrunde liegenden philosophischen Orientierung. Sie können die zentralen Begriffe fachgerecht verwenden und sind in der Lage, alle Wertbereiche einer Sache (im Sinne des Total Economic Value) zu identifizieren und Vorschläge zu Erhebung und Ermittlung zu machen.</p> <p>Zentrale vermittelte Schlüsselkompetenzen sind: Fähigkeit zur Analyse und zum Abfassen deutsch-sprachiger wissenschaftlicher Arbeiten, Entwurf und Durchführung von wissenschaftlichen Literatur-Studien, angemessener Umgang mit Daten und Datenlücken.</p> <p>Instrumentale Kompetenz: Zusätzlich zu den theoretischen Inhalten verbessern die Studierenden ihre Fähigkeit, dieses Wissen zur Lösung t.w. frei gewählten, realer Bewertungs- und Planungsaufgaben anzuwenden. Sie vertiefen dabei auch ihr Wissen zur Anfertigung schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten. Sie lernen, dieses Wissen auf andere Zusammenhänge zu übertragen und sich neues, über den Inhalt des Moduls hinausgehendes Wissen in diesem Themenkomplex selbstständig anzueignen.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Studenten erlernen sich selbständig vertieftes Wissen über den Gegenstandsbereich der Hausarbeit aus verschiedensten Daten- und Literaturquellen anzueignen. Sie gehen dabei weitgehend selbstgesteuert vor, um Fähigkeiten zur eigenständigen Planung und Durchführung von Forschungsprojekten zu erwerben. Von besonderer Bedeutung ist angesichts der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit, die Fähigkeit, auf Grundlage unvollständiger und begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen aus umweltökonomischer und/oder umweltplanerischer Perspektive zu fällen.</p> <p>Kommunikative Kompetenzen: Studenten erlernen auf dem aktuellen Stand der internationalen Forschung Fachvertretern ihre Informationen und Schlussfolgerungen in methodisch disziplinierter Weise schriftlich zu vermitteln. Während der Gruppenarbeitsphasen des Fallbeispiels wird die Methode des Gruppenpuzzels vermittelt sowie direkte kommunikative Kompetenzen.</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b>          Präsenzzeit:          64 Stunden          Selbststudium:          116 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Tiere und Pflanzen als ökonomische Ressource</b> (Vorlesung, Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (Gewicht: 50%, Umfang: max. 15 Seiten) und Präsentation, Referat oder Korreferat (Gewicht: 50%, Umfang: ca. 20 Minuten)</b>  <b>Prüfungsvorleistungen:</b>          Regelmäßige Teilnahme (max. 2 Fehlzeiten); rechtzeitige Einreichung von Literatur- und Gliederungsübersichten für die Hausarbeit  <b>Prüfungsanforderungen:</b>          Grundlegende Kenntnisse zum Hintergrund, zur Theorie und Begriffen der Umwelt- und Ressourcenökonomie. Identifikation von Wertbereichen im Sinne des Total Economic Value. Praktische Durchführung einer entsprechenden exemplarischen</p>	

Untersuchung. Diskussion der relevanten und kritischen Elemente bei entsprechenden Bewertungsverfahren.	
<b>Lehrveranstaltung: Ökonomie des Naturschutzes: Rationale Nutzung der natürlichen Umwelt</b> (Vorlesung, Seminar)	2 SWS
<p><b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme (max. 2 Fehlzeiten); rechtzeitige Einreichung von Literatur- und Gliederungsübersichten für die Hausarbeit</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Einführende Kenntnisse in den Lehrbereichen (Konzeptionelle und philosophische Grundlagen der Umweltbewertung in der Ökonomie. Anwendung umweltökonomischer Kernkonzepte wie Öffentliche Güter, Externe Effekte, soziale und ökologische Dilemmata, Total Economic Value, etc.). Die Prüfungsleistung wird durch Hausarbeiten erbracht. Die Anforderung besteht darin, ein reales Bewertungsproblem unter relevanten ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten eigenständig aufzubereiten, eine Quantifizierungsstrategie zu entwerfen und entsprechend der Datenlage durchzuführen. Das Beispielproblem wird vorzugsweise aus einem Bereich besonderen Interesses oder besonderer Sachkunde der/des Studierenden bestimmt. Wichtige Prüfungsanforderung für die Aufbereitung des Themas und den Entwurf der Bearbeitungsstrategie ist die Rückführung des zu bearbeitenden Problems auf die im Vorlesungsteil des Kurses vorgestellten Konzepte.</p>	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rainer Marggraf
<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>		6 C 7 SWS
<b>Modul M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz</b>		
<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: 93 Stunden Selbststudium: 87 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Bewertung und Pflege von Lebensräumen (Übung, Vorlesung)</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		5 SWS
<b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (Gewicht: 60%, Dauer: ca. 20 Minuten) und Hausarbeit (Gewicht: 40%, Umfang: max. 25 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlegende Kenntnisse im Bereich der Bewertung und Pflege von Lebensräumen, ausführliches Protokoll (Hausarbeit) und Referat zu einem ausgewählten Lebensraum		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>Prüfungsanforderungen:</b> Ausführliche Kenntnisse zur interdisziplinären Sichtweise auf Probleme im Spannungsfeld von Landwirtschaft und Naturschutz; Vorbereitung der Seminarsitzung, Erarbeitung eines Themas für ein Referat		3 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Teja Tschamtko	
<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 M.Agr.0078: Umweltindikatoren und Ökobilanzen</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben theoretische Grundlagen sowie Kenntnisse des Methoden-Instrumentariums zur Erarbeitung von Umweltindikatoren und Ökobilanzen. Es werden Kompetenzen für die forschungsbasierte Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen landwirtschaftlicher Produktionsformen vermittelt. Die Studierenden können auf der Basis dieser Kenntnisse z.B. mit Hilfe von Felddaten in diesen Bereich selbständig spezielle Fragestellungen bearbeiten. Sie erlernen, komplexe Zusammenhänge der umweltgerechten und nachhaltigen Landwirtschaft zu kommunizieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umweltindikatoren und Ökobilanzen</b> (Übung, Vorlesung, Seminar, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Methoden zur Erstellung von Wirkungserhebungen, Entwicklung von Methoden zur integrierten Bewertung, Ökobilanzierung für verschiedene Produktionssysteme, Öko-Audit von Betrieben, Bewertung von Produktionssystemen, Erstellung und Bewertung von Stoff- und Energiebilanzen. In Übungen werden Computer-Modelle eingesetzt.		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (Gewicht: 65%, Dauer: 90 Minuten) und Projektarbeit (Gewicht: 35%, Umfang: max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Grundlagenkenntnisse der Bewertungsmethoden, der Entwicklung von Umweltindikatoren, von Ökobilanzen, der Bewertung von Produktionssystemen, der Stoff- und Energiebilanzen und der Ableitung von Modellen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Martina Gerken	
<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>		6 C
<b>Modul M.Agr.0079: Umweltökonomie</b>		4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind in der Lage, das umweltökonomische Instrumentarium auf problemorientierte Fragen anzuwenden</li> <li>• sind befähigt, Problemlösungskonzepte zu erstellen;</li> <li>• verstehen aufbauende wichtige Themen der Umweltökonomie und können ihr vertieftes Wissen in Übungen erfolgreich anwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umweltökonomie</b> (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Internalisierung externer Effekte als Leitbild der Umweltpolitik</li> <li>• Strategien der Internalisierung externer Effekte</li> <li>• Standardorientierte Instrumente der Umweltpolitik</li> <li>• Entwicklungen des umweltökonomischen Grundmodells</li> <li>• Internationale Umweltprobleme</li> </ul>		4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Vertiefte Kenntnisse der Lehrinhalte (Internalisierung externer Effekte als Leitbild der Umweltpolitik, Strategien der Internalisierung externer Effekte, Standardorientierte Instrumente der Umweltpolitik, Entwicklungen des umweltökonomischen Grundmodells, Internationale Umweltprobleme) werden in einer Klausur nachgewiesen  Die Klausur bezieht sich auf den gesamten Vorlesungsstoff sowie auf den Fragenkatalog, der in der Übung besprochen wurde.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rainer Marggraf	
<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.Agr.0086: Weltagrarmärkte</b> <i>English title: World agriculture markets and trade</i>		6 C 6 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die wichtigsten Modelle zur Erklärung internationalen Handels von Agrarprodukten. Sie sind in der Lage, populistische Argumente gegen den Freihandel als solche zu entlarven. Sie können beurteilen, ob es Gründe dafür gibt, bei Agrarprodukten vom Postulat des Freihandels abzuweichen, z.B. um die positiven externen Effekte der Landwirtschaft zu honorieren, die Versorgung mit Nahrungsmitteln sicherzustellen, Öko- und Sozialdumping abzuwehren oder verzerrte Weltmarktpreise für Agrarprodukte zu korrigieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Weltagrarmärkte (Übung, Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Das Modul befasst sich mit der Situation an den Weltagrarmärkten und den Eingriffen der Agrar- und Handelspolitik in diese Märkte, basierend auf einer Einführung in die Theorie des internationalen Handels.		6 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Handelstheoretische Grundlagen: Ricardo, Heckscher-Ohlin-Vanek, Viner; Empirische Tests von Handelstheorien; unvollkommener Wettbewerb auf internationalen Märkten; Grundlagen von Gravitätsgleichungen; Institutionen und Organisationen auf Weltagrarmärkten; Agrarhandelsliberalisierung auf multilateraler (WTO) und bilateraler Ebene; spezielle Politikmaßnahmen im internationalen Agrarhandel		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Englisch, Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Bernhard Brümmer	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester; Göttingen	<b>Dauer:</b> 1 Semester	
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 50		
<b>Bemerkungen:</b> Es finden parallel zwei Übungen statt (dt/engl).		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes</b> <i>English title: Basics in ecology and planning in forest nature conservation</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden werden mit dem Konzept der Waldfunktionen und der Ökosystemdienstleistungen des Waldes vertraut gemacht. Sie lernen die Grundzüge der mitteleuropäischen Waldgeschichte und die wesentlichen Unterschiede zwischen Urwäldern, Naturwäldern und Wirtschaftswäldern hinsichtlich ihrer Lebensraumqualität und ihres Biodiversitätspotentials kennen. Dabei werden sie mit den räumlich-planerischen Konzepten, den Instrumenten und Regularien sowie den Möglichkeiten und Maßnahmen zum Schutz, zum Erhalt sowie zur Pflege und Entwicklung von Wäldern vertraut gemacht. Dazu zählt auch eine möglichst naturschonende Nutzung von Wäldern. Unter Berücksichtigung von stofflichen, bodenökologischen und vegetationskundlichen Gesichtspunkten werden Einzelaspekte der Waldökologie und Beispiele einer good practice des Waldnaturschutzes in Form von Referaten vertieft.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Waldnaturschutz</b> (Vorlesung, Seminar) <b>2. Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes</b> (Seminar)		2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Renate Bürger-Arndt	
<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> 25		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz</b>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Fachrelevante Regelungen des Rechtsbereichs; Befähigung zur Bewältigung entsprechender praktischer Fälle; Einschätzung umweltrechtlicher Möglichkeiten und Schranken fachpraktischer und wissenschaftlicher Tätigkeiten. Anwendung der Theorie und Methodik der Politikfeldanalyse auf das Objekt Naturschutz.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Umweltrecht (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Grundzüge des allgemeinen Umweltrechts: wichtige Grundbegriffe, Umweltschutzprinzipien, Zielrichtungen von Umweltgesetzen, Instrumente der direkten und indirekten Verhaltenssteuerung, Umsetzungsproblematik des europäischen und internationalen Umweltrechts in nationales Recht.  Naturschutz als Teil des Umweltschutzes, naturschutzrechtliche Ziele, Grundsätze, Landschaftsplanung; naturschutzrechtliche Schutzgebiets- und Schutzobjektregelungen; unmittelbar gesetzlicher Biotopschutz, Einfluss europarechtsbestimmter Regelungen auf den nationalen Naturschutz.  Raumordnung als Instrument des Umweltrechts, Planfeststellungsverfahren für besondere bauliche Anlagen (Straßen, Energiegewinnung) und seine Abgrenzung zu Landschaftsplanung und forstliche Rahmenplanung.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse der Grundzüge des allgemeinen Umweltrechts</li> <li>• Kenntnisse des Naturschutzrechts</li> <li>• Kenntnisse des Waldrechts, insbesondere Ziele, Grundsätze, forstliche Rahmenplanung, Waldumwandlung, Erstaufforstung</li> <li>• Anwendung der europarechtsbestimmten Regelungen zum Naturschutz</li> <li>• Anwendung umweltbezogenen Planungsrechts</li> </ul>	3 C
<b>Lehrveranstaltung: Politikfeldanalyse Naturschutz (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Dem theoretischen Ansatz der Politikfeldanalyse folgend werden die naturschutzpolitischen Programme, Akteure und Instrumente vorgestellt und analysiert. In Fallstudien aus der aktuellen Forschungspraxis werden ausgewählte Fragestellungen vertieft behandelt.	2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse der Theorie und Empirie naturschutzpolitischer Akteure, Instrumente und Prozesse</li> <li>• Anwendung der Politikfeldanalyse auf das Politikfeld Naturschutz</li> </ul>	3 C

---

<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 Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> gemäß Prüfungs- und Studienordnung	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 80	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Systemanalyse und Modellierung sowie Stoffhaushalt von Waldökosystemen,</li> <li>• Fähigkeit zu interdisziplinärem analytischen Denken,</li> <li>• eigenständiger Einsatz von Modellen für praktische Fragestellungen,</li> <li>• kritische Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Modellierungsansätze,</li> <li>• Erstellung einfacher Modelle.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Modellbildung in der Populations- und Synökologie</b> (Übung, Vorlesung)		2 SWS
<b>2. Modellbildung und Simulation des Wasser- und Stoffhaushaltes von Waldökosystemen</b> (Übung, Vorlesung)		2 SWS
<b>Prüfung: Zwei Hausarbeiten (je ca. 10 Seiten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Veranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse im Bereich der Systemanalyse und Modellierung von Waldökosystemen. Neben theoretischen Grundkenntnissen werden bestehende Modellvorstellungen erarbeitet und angewendet. Praktische Beispiele stammen aus der Populations- und Synökologie sowie aus dem Bereich des Wasser- und Stoffhaushalts. Möglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Modellierungsansätze, beispielsweise der Dynamik von Bäumen, der C- und N-Umsätze von Wäldern, sowie des Bioelement- und Wasserhaushalts sollen erarbeitet werden.		
<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 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 M.Forst.1605: Forest protection and agroforestry</b>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Assessment of forest protection problems and available methods of insect or pathogen control with special emphasis on sustainable methods. Basic understanding of agroforestry systems in the tropics.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Forest protection and agroforestry (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Forest protection is aimed at protecting natural, near natural and plantation forests from disease and pests. Diseases do include abiotic diseases (damage from lack and excess of nutrients, fire, drought pollution, etc.) and biotic diseases caused by microorganisms including viruses and protozoa, and parasitic plants. Forest protection deals also with damage from animal pests, meaning arthropods and there specially insects, but also damage from mammals. The matter is presented in a concept of integrated pest and disease management, here pests and diseases affecting specific tree species (mahogany, teak, Pinus, Dipterocarpaceae, Acacia, Eucalyptus, etc.) are treated together. Beside this core lectures. A prerequisite for the lectures and practical training, is knowledge of basic subjects of phytomedicine. However, if necessary, missing, incomplete and not up to date knowledge may be supplemented in lectures such as: Overview of abiotic diseases, theoretical approach to integrated pest and disease management, biological, bio-technical and chemical control of pests and diseases. The main focus of the module is explanation of specific (and for forest protection important) features of the individual tree species and/or forest types, diagnostic of the disease and pest attack and explanation of strategies for the integrated management of the disease or pest. Possible control strategies include. Experiences of the lecturers are in Germany and abroad (South and Central America, North Africa and South East Asia) and advice can be provided also in Spanish. silvicultural based measures, i. e. displacing the attack of diseases and pests by changing planting distance, managing shadow, managing thinning, establishing mixed stands, change of logging practices. Reducing spread of disease or pest by eradication of individual trees or group of trees or certain areas of the forest (hot spots) or manual collecting of specific insect stages. Genetic based measures i. e. resistant species, subspecies, f. sp., varieties and different provenience, and, if available, genetic engineered plants trimmed for resistance to diseases and pests. Chemical oriented plant protection. Applied according to the principles of integrated pest management, which includes economic threshold, consideration of the residue problems and health of the applying forester. Basic knowledge are required, but may be supplied in a specific lectures. Biological and biotechnical oriented plant protection. In this context experiences and possibilities of applying these measures in the field are being discussed. Specific examples are treated and possible approaches to new problems are discussed. The influence of different factors (including the above listed approaches) on the biological and biotechnical plant protection are considered. Basic knowledge is required, but may be supplied in specific lectures. Agroforestry systems are land-use systems and practises in which woody perennials are deliberately grown	4 SWS

<p>on the same land management unit as crops and/or animal husbandry, either in some form of spatial arrangement or in a time sequence, and in which there is a significant interaction between the woody perennials and the crops or animals. Starting with general considerations in agroforestry systems, a selection of systems in which trees or other woody perennials play an important role are discussed: The classical Taungya System, the tumpangsari system in Java, the Malang and Magelang system, the Juhm system of Nagaland, different home and forest gardens of S-E-Asia. In detail discussed are the role of trees in agroforestry systems and a selection of suitable tree species for agroforestry systems.</p>	
<p><b>Prüfung: Written exam (120 minutes)</b></p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.</p>	
<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine</p>
<p><b>Sprache:</b> Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Stefan Schütz</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 M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung</b> <i>English title: Soils of the earth: distribution, characteristics and use</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Vertiefende Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildung, Bodeneigenschaften und Bodennutzung der Wichtigsten Ökozonen der Erde. Lösung praktische Landnutzungsprobleme die typisch für die Bodennutzung in den unterschiedliche Ökozonen sind und oft mit biogeochemische Kreisläufe zusammenhängen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung</b> (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt theoretische und praktische Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildung, Bodeneigenschaften und Bodennutzung der Wichtigste Ökozonen der Erde: Polare und subpolare Zone (Tundra); Boreale Zone (Taiga); Feuchte Mittelbreiten (gemäßigte Zone); Trockene Mittelbreiten (Steppengebiete); Winterfeuchte Subtropen (Mediterrangebiete); Trockene Tropen und Subtropen (Wüstengebiete); Sommerfeuchte Tropen (Savannengebiete); immerfeuchte Subtropen (Ostseitengebiete); immerfeuchte Tropen (Regenwaldgebiete) und Gebirgsregionen. Im Seminar werden Probleme vorgetragen die typisch für die Bodennutzung/Biogeochemische Kreisläufe in den unterschiedliche Ökozonen.		4 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 10 Seiten) und mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<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>	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> nicht begrenzt		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C 4 SWS
<b>Modul M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Veranstaltung vermittelt in Form von Vorlesungen, Übungen und Exkursionen Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildungen, die zur Ausprägung verschiedener Bodenregionen in Niedersachsen geführt hat. Die Studierenden lernen die standortsprägenden Eigenschaften kennen und üben die ökologische Beschreibung und Bewertung von Waldböden. Auf den Exkursionen werden verschiedene geologische und bodenkundliche Aufschlüsse aufgesucht, sowie verschiedene Waldbilder in ihrer Abhängigkeit von standörtlichen Bedingungen analysiert. Veränderungen von Waldböden und Waldökosystemen werden dargestellt und Maßnahmen zur Bodenmelioration und Bodenerhaltung diskutiert Exkursionsgebiete: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harz</li> <li>• Hils</li> <li>• Nordwestdeutsches Tiefland (3 Tage)</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Niedersächsisches Bergland</b> (Übung, Vorlesung, Exkursion)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b>		3 C
<b>Lehrveranstaltung: Nordwestdeutschland-Exkursion</b> (Übung, Vorlesung, Exkursion)		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b>		3 C
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Martin Jansen	
<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> 16		
<b>Bemerkungen:</b> Teilmodul 2 auch Teilmodul in anderen Studiengängen		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>		6 C (Anteil SK: 1,5 C) 4 SWS
<b>Modul M.Forst.1691: Renaturierung von Ökosystemen</b>		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> In einem Seminar werden ökologische Konzepte und deren Umsetzung zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Ökosystemen, die mehr oder weniger stark durch den Menschen degradiert wurden, vorgestellt. Behandelt werden die Wiederherstellung von Landschaftselementen der Naturlandschaft (z. B. Wälder, Fließgewässer, Hochmoore) und der Kulturlandschaft (z. B. Heiden, Trockenrasen, Wallhecken), aber auch die Herstellung eines naturnäheren Zustands von stark gestörten Landschaften, v. a. Bergbaufolgelandschaften. Im zweiten Teil der Veranstaltung, einem Geländepraktikum, werden die Studierenden an aktuellen Renaturierungsprojekten in verschiedenen Regionen beteiligt. Für diese werden die Planungsanforderungen erarbeitet, konkrete Maßnahmen vorgestellt und beispielhaft umgesetzt (z. B. Pflanzung). Die Renaturierung von Ökosystemen gewinnt in der naturschutzfachlichen Praxis sowie im Wald- und Landschaftsmanagement zunehmend an Bedeutung. Durch die Vermittlung vertiefter ökologischer Kenntnisse und deren beispielhafte Anwendung werden die Studierenden befähigt, Problemfelder in Ökosystemen zu erkennen und Maßnahmen zur Wiederherstellung von Ökosystemfunktionen zu planen und praktisch umzusetzen. Dabei werden Methoden zur Informationsgewinnung vermittelt und die Forschungs-, Transfer- und Teamfähigkeit trainiert.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Renaturierung von Ökosystemen</b> (Praktikum, Seminar)		4 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b>		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Norbert Bartsch	
<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> 20		

<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 Laboranalysen einzuordnen und zu interpretieren. Sie können europäische Bewertungsnormen 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>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Analyse und Bewertung von Wasser und Boden</b> (Vorlesung) <b>2. Feld- oder Laborpraktikum: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden</b> (Praktikum)	2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Praktikum	
<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> 20	

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme</b></p> <p><i>English title: Resource Use Problems</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die globalen Probleme von Nutzung und Degradation der Ressourcen Boden und Wasser. Sie besitzen ferner einen Überblick über internationale Organisationen, die sich mit Ressourcennutzungsproblemen beschäftigen, und deren Konventionen. Sie sind in der Lage, globale und regionale Ressourcennutzungsprobleme (Boden und Wasser) anhand von Literatur und Quellenauswertung fallspezifisch zu bearbeiten, zu bewerten und zu präsentieren.</p> <p><b>Modulinhalte:</b></p> <p><b>Globaler Überblick</b></p> <p>Einführung – Ressourcenprobleme auf der Erde</p> <p>Internationale Organisationen – Aufgaben, Ziele und Aktionen</p> <p>Land- und Bodenressource – Nutzungspotenzial und Bodenstressfaktoren</p> <p>Waldökosysteme und Biodiversität – Probleme der Erhaltung und Entwicklung</p> <p>Wasserressourcen – genug Wasser für alle?</p> <p><b>Internationale Ressourcensyndrome und Ressourcendegradation</b></p> <p>Bodendegradationsprozesse – das „Sahelsyndrom“</p> <p>Waldkonversion und seine geoökologischen Folgen („Raubbausyndrom“)</p> <p>Wasserübernutzung: Überschwemmungen und Dürren – der Wasserhaushalt außer Norm?</p> <p>Wasserqualität – ein Problem nur der Armen?</p> <p>Desertifikation – Verschärfung unter climate change?</p> <p>Internationale Konventionen zum Ressourcenschutz</p> <p><b>Regionale Beispiele</b></p> <p>Regenwaldkonversion – globale und regionale Konsequenzen</p> <p>Einzugsgebietsmanagement – integrierte Analyse und Antworten auf Wasserressourcenkonflikte</p>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltungen:</b></p> <p><b>1. Ressourcennutzungsprobleme</b> (Vorlesung)</p> <p><b>2. Ressourcennutzungsprobleme (mit 3 Geländetagen)</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</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. mit Poster (30 Min., 12-20 S. bzw. 1 DIN A 0 Poster)</p>	

<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie globale Probleme der Boden- und Wasserressourcen überblicken und spezifische Degradations- und Kontaminationsprozesse sowie zugehörige Rehabilitationsverfahren für Boden- und Wasserqualität (Bodendegradationsprozesse, Bodenfruchtbarkeitsprobleme, Bodenrehabilitation, Wasserübernutzung, Wasserverschmutzung, Wasserqualitätssanierung, nachhaltige Wassernutzung) kennen und verstehen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie relevante internationale Institutionen und deren Konventionen kennen sowie Ressourcennutzungsprobleme an Fallbeispielen analysieren können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Gerold
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	

<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>Lehrveranstaltungen:</b></p> <p><b>1. Globaler Umweltwandel (Global Change)</b> (Vorlesung)</p> <p><b>2. Spezielle Fallbeispiele des Globalen Umweltwandels</b> (Seminar)</p>	<p>2 SWS</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 (30 Min., 12-20 S.)</p>	
<p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p>	

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Grundlagenwissen im Bereich des globalen Klima- und Umweltwandels beherrschen und den Forschungsstand zu 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>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel</b> (Vorlesung) <b>2. Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel</b> (Übung)		2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		
<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.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring</b> <i>English title: GIS and Remote Sensing / Geographical Information Systems and Environmental Monitoring</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die theoretischen und praktischen Grundlagen des Einsatzes von GIS/Fernerkundung für die Modellierung von Faktoren und der raum-zeitlichen Dynamik der Landoberfläche. Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende flächenhafte Informationsebenen (Indikatoren) in GIS zu erstellen bzw. aus Fernerkundungsdaten abzuleiten,</li> <li>• GIS-gestützte Modelle zur Umweltmodellierung anzuwenden,</li> <li>• selbständig GIS- und Fernerkundungsmethoden für angewandte Fragestellungen anzuwenden,</li> <li>• Grundlagen der Geostatistik zur Ressourcenanalyse und Umweltbewertung anzuwenden.</li> </ul>		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. GIS und Fernerkundung in der Ressourcenanalyse und -bewertung</b> (Vorlesung) <b>2. Übung mit Praktikum: GIS und Fernerkundung oder GIS und Umweltmonitoring</b> (Übung)		1 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie für die Modellierung von Faktoren und der raum-zeitlichen Dynamik der Landoberfläche die theoretischen und praktischen Grundlagen des Einsatzes von GIS/Fernerkundung kennen, grundlegende flächenhafte Indikatoren in GIS erstellen bzw. aus Fernerkundungsdaten ableiten und GIS-Modelle zur Umweltmodellierung sowie die Geostatistik zur Ressourcenanalyse und Umweltbewertung anwenden 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 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.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung</b> <i>English title: Landscape Ecology and Landscape Development</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können Theorien, Analyseverfahren und Modellierungskonzepte zur Charakterisierung des Landschaftshaushaltes in der Landschaftsökologie beispielhaft auf die Analyse und Bewertung anthropogener Nutzungseingriffe in den Landschaftshaushalt anwenden. Sie können geoökologische Folgeprozesse aus den anthropogenen Nutzungs- bzw. Störungseingriffen in terrestrischen Ökosystemen für die Landschaftsentwicklung ableiten. Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Veränderungen im Landschaftshaushalt in frühere Landschaftszustände einzuordnen und zukünftige Entwicklungsszenarien für Kompartimente und Teilprozesse des Landschaftshaushaltes abzuleiten und abzuschätzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung</b> (Vorlesung) <b>2. Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung</b> (Seminar)		1 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorien, Analyseverfahren und Modellierungskonzepte zur Charakterisierung des Landschaftshaushaltes in der Landschaftsökologie beispielhaft auf die Analyse und Bewertung anthropogener Nutzungseingriffe in den Landschaftshaushalt anwenden können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie geoökologische Folgeprozesse aus den anthropogenen Eingriffen in terrestrischen Ökosystemen für die Landschaftsentwicklung ableiten sowie zukünftige Entwicklungsszenarien ableiten und abschätzen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Gerold	
<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.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management</b> <i>English title: Perception, Evaluation and Management of Resources</i>		5 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind befähigt, die Umgehensweise mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext zu stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure zu verstehen. Sie erlernen anhand des Paradigmenwechsels im Umgang mit Ressourcen, dass auf verschiedenen Maßstabsebenen kulturelle, soziale, wirtschaftliche, und politischer Rahmenbedingungen konstruiert sind. Die nationalen, regionalen und lokalen Handlungsspielräume für die Ressourcenwahrnehmung und –bewertung werden durch sie bestimmt. Die Studierenden können Nutzungskonflikte sowie Steuerungsinstrumente (z.B. Schutz- und Nutzungskonzepte) des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management</b> (Vorlesung) <b>2. Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management</b> (Seminar)		1 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 25 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den Umgang mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure verstehen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie im Wissen um die Konstruktion soziokultureller, politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen Nutzungskonflikte sowie Schutzkonzepte des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen können.		
<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 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.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management</b> <i>English title: Perception, Evaluation and Management of Resources</i>		6 C 3 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind befähigt, die Umgehensweise mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext zu stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure zu verstehen. Sie erlernen anhand des Paradigmenwechsels im Umgang mit Ressourcen, dass auf verschiedenen Maßstabsebenen kulturelle, soziale, wirtschaftliche, und politischer Rahmenbedingungen konstruiert sind. Die nationalen, regionalen und lokalen Handlungsspielräume für die Ressourcenwahrnehmung und –bewertung werden durch sie bestimmt. Die Studierenden können Nutzungskonflikte sowie Steuerungsinstrumente (z.B. Schutz- und Nutzungskonzepte) des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management</b> (Vorlesung) <b>2. Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management</b> (Seminar)		1 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 25 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Thesenpapier		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den Umgang mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure verstehen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie im Wissen um die Konstruktion soziokultureller, politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen Nutzungskonflikte sowie Schutzkonzepte des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen können.		
<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>		

---

10	
----	--

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.08: Geländekurs</b> <i>English title: Field trip</i>		9 C 8 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über eine integrative Perspektive der Geographie im Sinne komplexer Mensch-Umwelt-Systeme. Sie verstehen die regionalen Eigenarten und Probleme eines ausgewählten Großraums und können diese kritisch reflektieren und bewerten. Die Studierenden erkennen human- und physischgeographische Zusammenhänge, die für die ausgewählte Region typisch sind, und können diese gewonnenen Erkenntnisse auf vergleichbare Räume übertragen. Sie sind in der Lage, die für unterschiedliche Fragestellungen jeweils geeigneten fachspezifischen Methoden und Techniken im Gelände zu identifizieren und anzuwenden.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 158 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Großer Geländekurs mit Vorbereitungsseminar: Großer Geländekurs</b> (14 Tage)		8 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Geländekurs		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Kenntnisse regionalspezifischer, human- und physiogeographischer Besonderheiten beherrschen und eine integrative Perspektive im Sinne komplexer Mensch-Umweltsysteme einnehmen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie für unterschiedliche Fragestellungen geeignete fachspezifische Methoden und Techniken im Gelände anwenden und eine fachliche Transferleistung im Vergleich mit anderen Regionen erbringen 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 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.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement</b> <i>English title: Management of Catchment Areas and/or Land</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Konzeption und Verfahrensschritte einer (1) integrierenden Einzugsgebietsanalyse und des Einzugsgebietsmanagements oder (2) Konzeption und Analyse- und Bewertungsverfahren zum Landmanagement („land evaluation systems“). Sie können damit selbstständig Projektaufgaben zur Lösung von Teilproblemen des Einzugsgebietsmanagements oder des Landmanagements bearbeiten und Ergebnisse fachgerecht präsentieren.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Einzugsgebietsmanagement und / oder Landmanagement</b> (Vorlesung) <b>2. Forschungsseminar "Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement"</b> (Seminar)	2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Methodenreferat (ca. 30 Min.)	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Konzeption und Verfahrensschritte einer integrierenden Einzugsgebietsanalyse und des Einzugsgebietsmanagements oder die Konzeption und Analyse- und Bewertungsverfahren zum Landmanagement kennen und damit selbstständig Projektaufgaben zur Lösung von Teilproblemen des Einzugsgebietsmanagements oder des Landmanagements bearbeiten und Ergebnisse fachgerecht präsentieren können.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Gerold
<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.10: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen</b> <i>English title: Implementation of Evaluation and Forecast Models</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können Bewertungs- und Prognosemodelle der Ressourcenanalyse theoretisch und mit praktischer Anwendung einsetzen. Mittels EDV-gestützter Software sind sie in der Lage, Folgeprozesse anthropogener Eingriffe in den Landschaftshaushalt für Teilkomplexe mittels Modellanwendung exemplarisch zu bearbeiten und die Ergebnisse für die Planung aufzuarbeiten und zu dokumentieren (z.B. Wasserhaushaltsmodell, Bodenerosionsmodell).		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen (Seminar)</b> <b>2. Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen (Übung)</b>		2 SWS 2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung; Referat (ca. 30 Min.)		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Bewertungs- und Prognosemodelle der Ressourcenanalyse theoretisch und mit praktischer Anwendung einsetzen können sowie Folgeprozesse anthropogener Eingriffe in den Landschaftshaushalt für Teilkomplexe mittels EDV-gestützter Modellanwendung bearbeiten und die Ergebnisse für die Planung aufarbeiten und dokumentieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Gerold	
<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.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management</b> <i>English title: Project: Conflicts and Management of Resource Use</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können sich mit soziokulturellen und wirtschaftsräumlichen Problemen der Mensch-Umwelt-Interaktionen praxisorientiert auseinandersetzen. Anhand von regionalen und lokalen Nutzungskonflikten im Umgang mit natürlichen Ressourcen sind die Studierenden befähigt, vernetzt zu denken und eine eigenständige Raumverhaltenskompetenz zu entwickeln. Sie können theoretische sozial- und wirtschaftsräumliche Grundlagen durch anwendungsbezogenes wissenschaftliches Arbeiten ergänzen. Anhand konkreter Raumstrukturen und aufbauend auf der Reflektion von Prozessen der Umweltveränderungen und deren Einbindung in kulturelle, soziale, wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen können die Studierenden angepasste Handlungskonzepte für nachhaltiges Ressourcenmanagement kritisch bewerten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Geländeübung mit Vorbereitungsseminar: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte und -management</b>	4 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung	
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie anhand von regionalen und lokalen Nutzungskonflikten im Umgang mit natürlichen Ressourcen vernetztes Denken beherrschen, eine eigenständige Raumverhaltenskompetenz entwickeln und sich mit soziokulturellen und wirtschaftsräumlichen Problemen der Mensch-Umwelt-Interaktionen praxisorientiert auseinandersetzen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie theoretische sozial- und wirtschaftsräumliche Grundlagen durch anwendungsbezogenes wissenschaftliches Arbeiten ergänzen und aufbauend auf der Reflektion von Prozessen der Umweltveränderungen und deren Einbindung in kulturelle, soziale, wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen angepasste Handlungskonzepte für nachhaltiges Ressourcenmanagement kritisch bewerten können.	
<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>	

---

20
----

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.12: Projektarbeit: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung</b> <i>English title: Project Work: GIS based Appraisal of Resources and Planning of Resource Use</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte von GIS und Fernerkundung und können mit den erworbenen Kenntnissen eine eigenständige GIS-basierte Projektstudie erstellen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein GIS bietet und können diese nutzen, um ein konkretes Ressourcennutzungsproblem zu lösen. Die Implementierung einer eigenständigen, GIS-gestützten Ressourcenanalyse und –bewertung ist der Kern der Projektarbeit. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten theoretischen Hintergrundes in GIS / Fernerkundung auch im Bereich praktischer Ressourcennutzungsplanung einzusetzen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: GIS-Studienprojekt (Übung)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme an der Übung		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie eine eigenständige GIS-basierte Projektstudie erstellen können, die grundlegende Funktionalität eines GIS kennen und deren Nutzung beherrschen, um ein konkretes Ressourcennutzungsproblem zu lösen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die Einsatzmöglichkeiten einer GIS-gestützten Ressourcenbewertung auch in der praktischen Ressourcennutzungsplanung verstehen.		
<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> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.13: Masterseminar</b> <i>English title: Master Seminar</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können ein Forschungsdesign für eine wissenschaftliche Arbeit im Rahmen und Umfang einer Masterarbeit entwickeln. Die Studierenden erwerben integrative Schlüsselkompetenzen durch das adressatenorientierte Präsentieren und kritische Reflektieren des eigenen Forschungsdesigns im Rahmen einer wissenschaftlichen Diskussion.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Masterseminar (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Präsentation des Forschungsdesigns der Masterarbeit (ca. 45 Min.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Forschungsdesign für eine Masterarbeit entwickeln können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie dieses präsentieren und im Rahmen einer wissenschaftlichen Diskussion kritisch reflektieren können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Gerhard Gerold	
<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.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement</b> <i>English title: Integrated Project Management</i>		6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden kennen die Grundlagen des Projektmanagements, der Projektplanung, -organisation, -kontrolle und -steuerung sowie des Selbst- und Zeitmanagements für Projektleiterinnen und Projektleiter. Die Studierenden können Projektteams führen und Projektmeetings leiten. Sie können einen Projektstrukturplan erstellen, Arbeitspakete bilden und ein Lasten- und Pflichtenheft anlegen. Sie können einen Soll-Ist-Vergleich erstellen, Leistungen einschätzen und beurteilen und Zielvereinbarungsverhandlungen durchführen. Die Studierenden können Projektvorhaben, und -ergebnisse zielgerichtet und adressatenorientiert präsentieren.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ganzheitliches Projektmanagement (Seminar)</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Seminararbeit und Präsentation, Projektarbeitsbericht (max. 30 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Regelmäßige Teilnahme am Seminar		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundprinzipien eines ganzheitlichen Projektmanagements verstehen und anwenden 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> 20		

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Modul M.Geg.15: Naturräumliche Ausstattung in ihrem planetarischen und hypsometrischen Formenwandel</b> <i>English title: Natural spatial settings and their planetary and hypsometric changes</i>		6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über Kenntnisse von alternativen Datengewinnungstechniken im Gelände, in der Literatur, anhand von Karten und Internetmedien sowie im Labor und können diese bezüglich geomorphologischer Fragestellungen (z. B. trockene und feuchte Massenbewegungen, Hangforschung, Glazialgeomorphologie), glaziologischer Fragestellungen oder aus der Quartärforschung und Paläoklimatologie (z.B. in der Eiszeitforschung) anwenden. Anhand der Hochgebirgsforschung, z.B. in Asien, den Anden, der Arktis, in Europa, und mit einem geodeterministischen Ansatz zum Risikopotential des Hochgebirges, zu Witterung und Klima im Gebirge, zu ländlichen Siedlungen im Gebirge oder zur Verkehrsgeographie (z.B. Schienenverkehr im Gebirge resp. reliefabhängige Verkehrsführung auf Pfaden, Straßen und Schienen, Gebirgsnatur und Tourismus) beherrschen die Studierenden länderkundliche Analysen. Darüber hinaus sind die Studierenden befähigt, den geographischen Formenwandel im Sinne von Landschaftsgürteln und Höhenstufen, zum Periglazialraum, zum ariden Raum (etwa: Trockengürtel der alten Welt) zu reflektieren und zu vergleichen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen:</b> <b>1. Vorlesung</b> <b>2. Forschungsseminar</b> <b>3. Geländeübung mit Vorbereitungsseminar</b> Je nach Angebot: LV1 und LV2 oder LV3		1 SWS 3 SWS 4 SWS
<b>Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (30 Min., max.15 S.)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mündliche Mitarbeit im Plenum; bei Geländeveranstaltungen mündliche Mitarbeit im Gelände und Tagesprotokoll in schriftlicher Form		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie alternative Datengewinnungsmethoden für geomorphologische, glaziologische oder auf Quartärforschung und Paläoklimatologie bezogene Fragestellungen kennen und anwenden können. Sie zeigen, dass sie länderkundliche Anlaysen beherrschen und den geographischen Formenwandel relfektieren und vergleichen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Kuhle	
<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.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		
<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.40: Wissenschafts- und Erkenntnistheorie der Geographie</b> <i>English title: Epistemology and Theory of Science in Geography</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zur Einordnung der wissenschaftlichen Geographie und ihrer Teildisziplinen in den allgemeinen Fächerkanon. Das betrifft schwerpunktmäßig die Differenzierung in Natur- und Sozial- sowie Geisteswissenschaften und deren Vorgehensweise nach empirisch-induktiver oder deduktiv-axiomatischer Methodik. Hierin sind formallogische Kenntnisse als notwendige Voraussetzung von Falsifikations- und Verifikationsverfahren, die beispielhaft im Detail vermittelt werden, enthalten.  Die Studierenden beherrschen Diagnoseverfahren zur Überprüfung wissenschaftlicher Tragfähigkeit von empirischen Analysen anhand von Indizienbeweisen, Wahrscheinlichkeitsabschätzungen und statistischen Verfahren auf verschiedenen fachlichen Integrationsebenen.  Darüber hinaus sind die Studierenden befähigt projektorientierte Forschungskonzepte zu erstellen, bei denen sie - wie auch für die eigenen Abschlussarbeiten der Studierenden wesentlich - wissenschaftliche Fragenstellungen formulieren, zielführende Arbeitshypothesen aufstellen sowie deren Testimplikationen erarbeiten, und überprüfen und dadurch zu eigenständigen Untersuchungsergebnissen zu gelangen.		<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Vorlesung mit Seminar</b>		2 SWS
<b>Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit Thesenpapier (max. 3 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Mündliche Mitarbeit im Plenum		
<b>Prüfungsanforderungen:</b> Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Diagnoseverfahren zur Überprüfung wissenschaftlicher Tragfähigkeit von empirischen Analysen anhand von Indizien beweisen, Wahrscheinlichkeitsabschätzungen und statistischen Verfahren auf verschiedenen fachlichen Integrationsebenen beherrschen und projektorientierte Forschungskonzepte erstellen können. Sie erbringen ferner den Nachweis, dass sie wissenschaftliche Fragenstellungen formulieren, zielführende Arbeitshypothesen aufstellen sowie deren Testimplikationen erarbeiten und überprüfen können.		
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine	
<b>Sprache:</b> Deutsch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matthias Kuhle	
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 4. Semester; Wintersemester	<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>Universität Kassel/Witzenhausen</b> <b>Modul M.SIA.E10: Economics of biological diversity in the tropics and subtropics</b> <i>English title: Economics of biological diversity in the tropics and subtropics</i>	6 C 2 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen Grundbegriffe der biologischen wie der ökonomischen Biodiversitätsforschung. Ein Schwerpunkt liegt darauf, die sozio-ökonomische Bedeutung der biologischen Vielfalt, ihrer Gefährdung und ihres Schutzes auf der genetischen, Art- und Ökosystemebene erkennen und analysieren zu können. Die Studierenden lernen die gängigen Methoden der umweltökonomischen Bewertung der biologischen Vielfalt, ihrer Elemente sowie der von ihr abhängigen Ökosystem-Dienstleistungen kennen und als Analyseinstrument anzuwenden. Zudem weiten die Studierenden ihre Fähigkeit aus, zu einem gestellten Thema relevante wissenschaftliche Literatur zu identifizieren, umweltökonomisch auszuwerten und im Rahmen einer wissenschaftlichen Hausarbeit aufzubereiten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Economics of biological diversity in the tropics and subtropics</b> (Vorlesung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Sozio-ökonomische Bedeutung der biologischen Vielfalt, ihrer Gefährdung und ihres Schutzes auf der genetischen, Art- und Ökosystemebene; Entwurf von Analysestrategien für die ökonomische Quantifizierung der Bedeutung der Biodiversität und deren Anwendung auf einen Beispielfall. keine spezielle Literatur	2 SWS
<b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten, Gewichtung: 50%) und aufbauende Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung: 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Zu einem gestellten Thema müssen geeignete umweltökonomische Analysestrategien entworfen und anhand selbst identifizierter und ausgewerteter wissenschaftlicher Literatur umgesetzt werden. Dabei wird regelmäßig auf das vermittelte Wissen zurück zu greifen sein. Das Schreiben der Hausarbeit erfordert zudem die Beherrschung der grundlegenden Techniken wissenschaftlicher Literaturarbeit.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> keine
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Rainer Marggraf
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester; Göttingen	<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>Universität Kassel/Witzenhausen</b> <b>Modul M.SIA.E11: Socioeconomics of Rural Development and Food Security</b> <i>English title: Socioeconomics of Rural Development and Food Security</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlernen Entwicklungskonzepte und problemorientiertes Denken im entwicklungspolitischen Kontext. Vor allem das Erkennen von interdisziplinären Zusammenhängen wird trainiert. Auf der Basis fallspezifischer Problemanalysen können geeignete sozial- und wirtschaftspolitische Maßnahmen formuliert und in ihrer Wirkung analysiert werden. Die Studierenden erlernen, diese Fähigkeiten auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Socioeconomics of rural development and food security</b> (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung gibt Studierenden einen Überblick über sozioökonomische Aspekte von Hunger und Armut in Entwicklungsländern. Neben konzeptionellen Fragen und Entwicklungstheorien werden politische Strategien zur ländlichen Entwicklung sowie zur Hunger- und Armutsbekämpfung diskutiert und analysiert. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf Probleme im Kleinbauernsektor gelegt. Zahlreiche empirische Beispiele dienen zur Veranschaulichung der Lehrinhalte.  Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen	4 SWS
<b>Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Konzepte und Messung von Hunger und Armut; Entwicklungstheorie; Einordnung und Bewertung unterschiedlicher Instrumente der ländlichen Entwicklungspolitik	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Vorkenntnisse in Mikroökonomik auf BSc Niveau sind hilfreich.
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matin Qaim
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester; Göttingen	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 120	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Universität Kassel/Witzenhausen</b> <b>Modul M.SIA.E12M: Quantitative Research Methods in Rural Development Economics</b> <i>English title: Quantitative Research Methods in Rural Development Economics</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden können mit empirischen, quantitativen Methoden der Entwicklungsökonomik umgehen. Sie werden dadurch in die Lage versetzt, eigene Forschungsprojekte zu entwickeln und umzusetzen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Quantitative research methods in rural development economics (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt den Studierenden methodische Kenntnisse für die Analyse von Mikrodaten im entwicklungsökonomischen Kontext. Hierbei stehen Daten ländlicher Haushalte und Betriebe im Vordergrund. Statistische und ökonometrische Methoden werden ebenso behandelt wie Techniken der Primärdatenerhebung (Fragebogenentwicklung und Stichprobenauswahl). Die Methoden werden anhand konkreter Beispiele angewendet und diskutiert, was auch Computerübungen umfasst. Am Schluss des Semesters entwickeln die Studierenden selbständig einen kleinen Forschungsantrag.  Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (60 Minuten, Gewichtung: 50%) und Projektarbeit (ca. 5-7 Seiten, Gewichtung: 50%)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Deskriptive Statistik und einfache ökonometrische Methoden; Hypothesentests, Datenmanagement, Sampling Design, Ausarbeitung eines Forschungsantrags	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Beherrschung des Stoffs des Moduls: Socioeconomics of Rural Development and Food Security
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Matin Qaim
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Sommersemester; Göttingen	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 40	



<p>Grundlagen und mit speziellem Focus auf Organic Farming.</p> <p>Modellierung in der Ökologie -&gt;</p> <p>Kenntnisse grundlegender mathematischer Konzepte in der Ökologie, sowie Schritte der Modellierung. Wissen von Definitionen der Simulation, von Modellierungs- und Simulationspacketen, sowie zur Modellierung wichtiger ökologischer Prozesse.</p>	
--	--

<p><b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine</p>	<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundkenntnisse in der Ökologie, Mathematik und der Datenverarbeitung</p>
<p><b>Sprache:</b> Englisch</p>	<p><b>Modulverantwortliche[r]:</b> Dr. Thomas Fricke</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester; Witzenhausen</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> 15</p>	

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Universität Kassel/Witzenhausen</b> <b>Modul M.SIA.I02: Management of (sub-)tropical landuse systems</b> <i>English title: Management of (sub-)tropical landuse systems</i>	6 C
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Studierende werden in die Lage versetzt, Ursache-Folgebeziehungen bei biophysikalischen Begrenzungen von agro-pastoralen Landnutzungssystemen in den Tropen und Subtropen herzustellen und die Notwendigkeit für interdisziplinäre Forschungs- und Beratungsansätze selbständig zu begründen. Studierende werden befähigt, aktuelle Methoden der Landnutzungsanalyse zu bewerten und weiterzuvermitteln	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Management of (sub-)tropical landuse systems</b> (Vorlesung, Blockveranstaltung) <i>Inhalte:</i> Witzenhausen: Tier-Pflanze Interaktionen und Selektionsvermögen von Tieren bei Futteraufnahme, Folgen der Beweidung auf das Weideland; statistische Verfahren zur Messung der kleinräumigen Variabilität im Pflanzenwachstum und Anpassung an dieselbe, Verfahren zur Stoffflussmessung in verschiedenen Agrarökosystemen Prag: Landnutzungsmanagement: Farm- und Familieneinkommen in verschiedenen Betriebssystemen, Bodenschutztechniken für kleinbäuerliche Betriebssysteme, bodenschützende Bodenbearbeitungssysteme, potentielle Nutzung von Abfällen zur Produktivitätssteigerung in urbanen und peri-urbanen Landnutzungssystemen der Tropen, Bedeutung der Agrarbioidiversität in tropischen Landnutzungssystemen. Altieri, M. 1995: Agroecology, Westview Press, USA; Martius, C. 2002: Managing Organic Matter in Tropical Soils: Scope and Limitations. Kluwer Academic Publishers; Van Soest, P. 1994: Nutritional ecology of the ruminant. Cornell University Press, London, UK; Provenza, F.D. 1995: Post-ingestive feedback as an elementary determinant of food preference and intake in ruminants. Journal of Range Management, 48: 2-17.	
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse des Selektionsvermögens von Tieren bei der Futteraufnahme, von Tier-Pflanze Interaktionen, der Folgen der Beweidung auf das Weideland, von statistischen Verfahren sowie von Verfahren zur Stoffflussmessung in verschiedenen Agrarökosystemen. Wissen über Landnutzungsmanagement, über Einkommen in verschiedenen Betriebssystemen, über Bodenschutztechniken für kleinbäuerliche Betriebssysteme sowie über bodenschützende Bodenbearbeitungssysteme. Weiterhin Kenntnisse der potentiellen Nutzung von Abfällen zur Produktivitätssteigerung und der Bedeutung der Agrarbioidiversität.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Fachkenntnisse in der Tierhaltung, in den Pflanzenbauwissenschaften und in der Bodenkunde

---

<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Andreas Bürkert
<b>Angebotshäufigkeit:</b> WiSe 13/14, einmal in 2 Jahren, alternierend mit Modul I07; Witzenhausen	<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>Universität Kassel/Witzenhausen</b> <b>Modul M.SIA.P12: Crops and production systems in the tropics</b> <i>English title: Crops and production systems in the tropics</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Kenntnisse der botanischen, ökologischen und agronomischen Fakten der vorgestellten Nutzpflanzen und Anbausysteme, Zuordnung von Nutzpflanzen und Anbausystemen zu verschiedenen Standortbedingungen und systemorientierte Beurteilung einer nachhaltigen Produktion an ausgewählten Standorten.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Crops and production systems in the tropics (Vorlesung)</b> <i>Inhalte:</i> Vorstellung der wichtigsten Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen bezüglich Botanik, Morphologie, Herkunft, klimatischer und ökologischer Ansprüche, Anbausystem, Ernteverfahren, Bedeutung in Landnutzungssystemen, Nutzung als Nahrungsmittel, Futter, Rohstoff und zur Energiegewinnung aus Biomasse. Diskussion der verschiedenen Anbausysteme in den Tropen und Subtropen und des spezifischen Managements für eine nachhaltige Steigerung der Produktivität  <b>Literatur</b> Rehm, S., Espig, G. 1991: The Cultivated Plants of the Tropics and Subtropics. Verlag Josef Margraf. Weikersheim, Germany; lecture notes	4 SWS
<b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten) je nach gewählten Termin</b> <b>Prüfungsanforderungen:</b> Wissen der botanischen, ökologischen und agronomischen Fakten der vorgestellten Nutzpflanzen und Anbausysteme. Kenntnisse der Zuordnung von Nutzpflanzen und Anbausystemen an verschiedene Standortbedingungen, sowie systemorientierte Beurteilung einer nachhaltigen Produktion an ausgewählten Standorten.	
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Grundlegende Kenntnisse im Pflanzenbau (BSc-Niveau)
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. Anthony Whitbread
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester; Göttingen	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b> zweimalig	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 30	
<b>Bemerkungen:</b> Die schriftliche Prüfung erfolgt am ersten, die mündliche Prüfung am zweiten Termin.	