

# **Modulverzeichnis**

**zu der Prüfungs- und Studienordnung  
für den Bachelor-Studiengang  
"Ökosystemmanagement" (Amtliche Mitteilungen  
I 46/2015, S. 1369, zuletzt geändert durch  
Amtliche Mitteilungen I Nr. 44/2018 S. 913)**

---



---

## Module

|  |      |
|--|------|
| B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen.....                                   | 7820 |
| B.Agr.0003: Biologie der Tiere.....                                      | 7822 |
| B.Agr.0013: Mathematik und Statistik.....                                | 7823 |
| B.Agr.0014: Pflanzenbau.....   | 7825 |
| B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht.....                                  | 7826 |
| B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte..... | 7828 |
| B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz.....            | 7829 |
| B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen.....                  | 7831 |
| B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung.....                        | 7833 |
| B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung.....          | 7834 |
| B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes.....                     | 7836 |
| B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität.....                         | 7838 |
| B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau.....                                | 7839 |
| B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen.....                     | 7840 |
| B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde.....             | 7841 |
| B.Forst.1116: Holzernte und Logistik.....                                | 7842 |
| B.Forst.1118: Waldinventur.....  | 7843 |
| B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung.....                     | 7845 |
| B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik.....                 | 7846 |
| B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik.....                              | 7847 |
| B.Forst.1201: Angewandte Waldpflanzenkunde.....                          | 7848 |
| B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen.....            | 7850 |
| B.Forst.1203: Ökologie und genetische Ressourcen tropischer Wälder.....  | 7851 |
| B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung.....                       | 7852 |
| B.Forst.1205: Waldbau - Praxis.....                                      | 7853 |
| B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie.....                           | 7854 |
| B.Geg.05: Relief und Boden.....  | 7855 |
| B.Geg.06: Klima und Gewässer.....  | 7856 |
| B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie.....                              | 7858 |

# Inhaltsverzeichnis

---

|   |      |
|---|------|
| B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie.....  | 7860 |
| B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung.....   | 7862 |
| B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse.....  | 7863 |
| B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung.....  | 7865 |
| B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften.....   | 7867 |
| B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler.....   | 7869 |
| B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements.....  | 7870 |
| B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods.....                  | 7871 |
| B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren.....                          | 7872 |
| B.ÖSM.100: Bioklimatologie.....   | 7873 |
| B.ÖSM.101: Waldökologie.....  | 7874 |
| B.ÖSM.102: Geowissenschaften.....   | 7875 |
| B.ÖSM.103: Geoinformatik 1.....   | 7877 |
| B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland.....                               | 7878 |
| B.ÖSM.105: Karten und Profile.....  | 7879 |
| B.ÖSM.106: Naturschutz.....   | 7881 |
| B.ÖSM.107: Bodenkunde.....  | 7882 |
| B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern.....  | 7883 |
| B.ÖSM.109: Geoinformatik 2.....   | 7885 |
| B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften.....  | 7886 |
| B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement.....   | 7887 |
| B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik.....   | 7888 |
| B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung.....   | 7890 |
| B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements.....  | 7891 |
| B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe.....   | 7893 |
| B.ÖSM.116: Agroforst.....   | 7895 |
| B.ÖSM.117: Berufspraktikum.....   | 7897 |
| B.ÖSM.117b: Auslandsstudium.....  | 7899 |
| B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen..... | 7901 |
| B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz.....   | 7903 |

---

|  |      |
|--|------|
| B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur.....   | 7904 |
| B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik.....                    | 7905 |
| B.ÖSM.212: Methoden der Planung und Bewertung sowie des Planungsmanagements.....         | 7906 |
| B.ÖSM.213: Umweltethik.....  | 7908 |
| B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen..... | 7909 |
| B.ÖSM.215: Management von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen.....   | 7910 |
| B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten.....    | 7911 |
| B.ÖSM.218: Methoden in der Waldökologie.....   | 7913 |
| B.ÖSM.219: Waldökologisches Projekt.....   | 7914 |
| B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum.....  | 7915 |
| B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie.....   | 7916 |
| B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde.....  | 7917 |
| B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II.....   | 7919 |
| B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ia.....                             | 7920 |
| B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib.....                             | 7921 |
| B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic.....                             | 7922 |
| B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Id.....                             | 7923 |
| B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIa.....                            | 7924 |
| B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb.....                            | 7925 |
| B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc.....                            | 7926 |
| B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId.....                            | 7927 |

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Pflichtmodule

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 120 C erfolgreich absolviert werden:

|  |      |
|--|------|
| B.Agr.0013: Mathematik und Statistik (6 C, 6 SWS).....                               | 7823 |
| B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht (6 C, 4 SWS).....                                 | 7826 |
| B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 C, 4 SWS).....                    | 7840 |
| B.ÖSM.100: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS).....   | 7873 |
| B.ÖSM.101: Waldökologie (6 C, 4 SWS).....  | 7874 |
| B.ÖSM.102: Geowissenschaften (6 C, 5 SWS).....                                       | 7875 |
| B.ÖSM.103: Geoinformatik 1 (6 C, 3 SWS).....   | 7877 |
| B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland (6 C, 4 SWS)..... | 7878 |
| B.ÖSM.105: Karten und Profile (6 C, 6 SWS).....                                      | 7879 |
| B.ÖSM.106: Naturschutz (3 C, 2 SWS).....   | 7881 |
| B.ÖSM.107: Bodenkunde (6 C, 4 SWS).....  | 7882 |
| B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern (6 C, 4 SWS).....                  | 7883 |
| B.ÖSM.109: Geoinformatik 2 (6 C, 3 SWS).....   | 7885 |
| B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften (3 C, 3 SWS).....                                | 7886 |
| B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement (6 C, 4 SWS).....                                     | 7887 |
| B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS).....                           | 7888 |
| B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung (6 C, 4 SWS).....                                   | 7890 |
| B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements (6 C, 4 SWS).....            | 7891 |
| B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe (12 C, 9 SWS).....                                  | 7893 |
| B.ÖSM.116: Agroforst (6 C, 4 SWS).....   | 7895 |

## II. Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 48 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

### 1. Wahlpflichtmodule

Aus den folgenden Wahlpflichtmodulen müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 24 C erfolgreich absolviert werden. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung. Über dieses Angebot informieren das Vorlesungsverzeichnis der Universität und die Studienberatung Ökosystemmanagement rechtzeitig.

---

|   |      |
|---|------|
| B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen (6 C, 4 SWS).....                                   | 7820 |
| B.Agr.0003: Biologie der Tiere (6 C, 4 SWS).....                                      | 7822 |
| B.Agr.0014: Pflanzenbau (6 C, 4 SWS).....   | 7825 |
| B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte (6 C, 4 SWS)..... | 7828 |
| B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz (6 C, 8 SWS).....            | 7829 |
| B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen (6 C, 4 SWS).....                  | 7831 |
| B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (6 C, 4 SWS).....                        | 7833 |
| B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS).....          | 7834 |
| B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes (6 C).....                            | 7836 |
| B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C).....                                | 7838 |
| B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau (6 C, 4 SWS).....                                | 7839 |
| B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde (6 C, 5 SWS).....             | 7841 |
| B.Forst.1116: Holzernte und Logistik (6 C, 5 SWS).....                                | 7842 |
| B.Forst.1118: Waldinventur (6 C, 5 SWS).....  | 7843 |
| B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung (6 C, 4 SWS).....                     | 7845 |
| B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik (3 C, 2 SWS).....                 | 7846 |
| B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik (3 C, 2 SWS).....                              | 7847 |
| B.Forst.1201: Angewandte Waldpflanzenkunde (6 C, 4 SWS).....                          | 7848 |
| B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS).....            | 7850 |
| B.Forst.1203: Ökologie und genetische Ressourcen tropischer Wälder (6 C, 4 SWS).....  | 7851 |
| B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung (6 C, 4 SWS).....                       | 7852 |
| B.Forst.1205: Waldbau - Praxis (6 C, 4 SWS).....                                      | 7853 |
| B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie (3 C, 2 SWS).....                           | 7854 |
| B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS).....  | 7855 |
| B.Geg.06: Klima und Gewässer (7 C, 4 SWS).....  | 7856 |
| B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS).....                              | 7858 |
| B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS).....                                     | 7860 |
| B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung (6 C, 2 SWS).....                      | 7862 |
| B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS).....                           | 7863 |
| B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung (7 C, 5 SWS).....                       | 7865 |
| B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften (7 C, 6 SWS).....                                  | 7867 |

|  |      |
|--|------|
| B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler (6 C, 4 SWS).....   | 7869 |
| B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements (3 C, 3 SWS).....  | 7870 |
| B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods (4 C, 4 SWS).....                  | 7871 |
| B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren (3 C, 2 SWS).....                          | 7872 |
| B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (6 C, 4 SWS)..... | 7901 |
| B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz (3 C, 2 SWS).....   | 7903 |
| B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur (6 C, 6 SWS).....  | 7904 |
| B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik (3 C, 2 SWS).....                                 | 7905 |
| B.ÖSM.212: Methoden der Planung und Bewertung sowie des Planungsmanagements (6 C, 4 SWS).....                      | 7906 |
| B.ÖSM.213: Umweltethik (3 C, 2 SWS).....   | 7908 |
| B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen (3 C, 2 SWS).....              | 7909 |
| B.ÖSM.215: Management von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen (6 C, 4 SWS).....                | 7910 |
| B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten (6 C, 4 SWS).....                 | 7911 |
| B.ÖSM.218: Methoden in der Waldökologie (3 C, 2 SWS).....  | 7913 |
| B.ÖSM.219: Waldökologisches Projekt (3 C, 2 SWS).....  | 7914 |
| B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum (6 C, 5 SWS).....   | 7915 |
| B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie (3 C, 2 SWS).....  | 7916 |
| B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde (3 C, 2 SWS).....   | 7917 |
| B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II (3 C, 2 SWS).....  | 7919 |
| B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ia (6 C, 4 SWS).....  | 7920 |
| B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib (6 C, 4 SWS).....  | 7921 |
| B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic (6 C, 4 SWS).....  | 7922 |
| B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Id (6 C, 4 SWS).....  | 7923 |
| B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIa (3 C, 2 SWS).....   | 7924 |
| B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb (3 C, 2 SWS).....   | 7925 |
| B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc (3 C, 2 SWS).....   | 7926 |
| B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId (3 C, 2 SWS).....   | 7927 |



## 2. Schlüsselkompetenzen

Es muss das Modul B.ÖSM.117 im Umfang von 18 C erfolgreich absolviert werden. Wird das Modul B.ÖSM.117 durch ein Studium im Ausland ersetzt, sind insgesamt wenigstens 12 C nach den Bestimmungen gemäß § 7 Abs. 3 und ferner das Modul B.ÖSM.117b im Umfang von 6 C zu absolvieren.

Des Weiteren muss mindestens ein Modul im Umfang von insgesamt 6 C nach freier Wahl aus dem Modulverzeichnis für Schlüsselkompetenzen der Universität Göttingen oder fakultätseigener Schlüsselkompetenzmodule erfolgreich absolviert werden.

B.ÖSM.117: Berufspraktikum (18 C, 1 SWS)..... 7897

B.ÖSM.117b: Auslandsstudium (6 C, 1 SWS)..... 7899

## III. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen</b><br><i>English title: Botany</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Studierende erlernen die Grundlagen der Biologie tätigkeitsbezogen im Umfeld der Agrarwissenschaften anzuwenden. Sie sind in der Lage mit ihren Kenntnissen selbständige Problemlösungen auf Grundlage der vermittelten naturwissenschaftlichen Grundlagen zu erarbeiten. Sie können mit dem Erlernten relevante Informationen bewerten und wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Biologie der Pflanze (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zellbiologie (Prof. Becker): Molekularer Aufbau des pflanzlichen Organs (Kohlenstoff, Makromoleküle, Proteine, Nucleinsäuren, Polysaccharide); Struktureller Aufbau des Protoplasmas (Grundstruktur, Biomembranen, Cytoskelett); Zelle (Cytoplasma, Mitochondrien, Plastiden, Zellkern).</li> <li>• Anatomie und Morphologie (Prof. Rauber): Differenzierung der Zelle (Gewebetypen, Zellinhaltsstoffe, Zellwandwachstum, Verholzung), Bau der Sprossachse, sekundäres Dickenwachstum, Metamorphosen der Sprossachse, Bau des Blattes, Differenzierungen der Wurzel, Rübenformen, Blüte und Fruchtknoten, Fruchtformen</li> <li>• Physiologie (Prof. Pawelzik): Energieumwandlung, Syntheseleistungen und Dissimilation autotropher Pflanzen (Biokatalyse, Photosynthese, Chemosynthese, Dissimilation von Kohlenhydraten und Fetten); Haushalt von Stickstoff, Schwefel und Phosphor</li> <li>• Fortpflanzung und Entwicklung, Taxonomie (Prof. Becker): Fortpflanzung (vegetative Fortpflanzung, sexuelle Fortpflanzung, Generationswechsel); Vererbung (Replikation der DNA, Mutationen, Evolution); Wachstum und Entwicklung (Steuerung der Organentwicklung, Einfluss äußerer Faktoren); Systematik und Taxonomie der Pflanzen</li> </ul> |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnisse in den Grundlagen der Zellbiologie, Anatomie, Morphologie, Physiologie, Entwicklungsbiologie und Taxonomie der Pflanzen   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Heiko C. Becker |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                             |   |

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

|     |  |
|-----|--|
| 400 |  |
|-----|--|

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0003: Biologie der Tiere</b><br><i>English title: Introduction to zoology, anatomy and physiology</i>  |   | 6 C<br>4 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben in diesem Modul instrumentale, systematische und kommunikative Kompetenzen in den Bereichen Zytologie, Histologie, klassische und molekulare Genetik, Anatomie und Physiologie der Haustiere. Im Bereich der Anatomie und Physiologie werden Schwerpunkte in den für die Agrarwissenschaften relevanten Organsystemen gelegt.                                   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Biologie der Tiere (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Zytologie, Histologie, Mendelsche Genetik, Herz-Kreislaufsystem, Atmungssystem, Verdauungssystem mit seinen Organen (Leber, Pancreas), Geschlechtsorgane, Reproduktion und hormonelle Regulation, harnbildende- und harnleitende Organe, Skelettsystem und Muskulatur, Sinnesphysiologie, Nervensystem.                                     |   | 4 SWS        |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Grundlegende Kenntnisse der Zytologie, Histologie, der Mendelschen Genetik, des Herz-Kreislaufsystem, von Atmungssystem, Verdauungssystem mit seinen Organen (Leber, Pancreas), Geschlechtsorgane, Reproduktion und hormonelle Regulation, harnbildende- und harnleitende Organe, Sekelettsystem und Muskulatur, Sinnesphysiologie, Nervensystem. |   | 6 C          |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig                       |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |              |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>400   |   |              |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0013: Mathematik und Statistik</b><br><i>English title: Mathematics and statistics</i>  |   | 6 C<br>6 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben in diesem Modul die für ein naturwissenschaftliches Studium unabdingbaren Kenntnisse und Methoden in den Bereichen Mathematik und Statistik.<br>Die Vorlesung dient als Grundlage mehrerer weiterführender Module im Hauptstudium und soll der Auffrischung und der Vertiefung mathematischer und statistischer Kenntnisse dienen. Eine Vielzahl von praktischen Beispielen wird das Verständnis der theoretischen Konzepte erleichtern. Zu dem Modul werden Übungen angeboten, in denen der Stoff in häuslicher Arbeit vertieft werden soll. Die Übungsaufgaben werden in mehreren Übungsgruppen besprochen. In einer speziellen Übungsgruppe (für maximal 20 Teilnehmer mit soliden Vorkenntnissen in Mathematik und Statistik; Anmeldung erforderlich) werden die Übungsaufgaben zusätzlich mit dem Statistikpaket R im PC-Pool bearbeitet.         |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>84 Stunden<br>Selbststudium:<br>96 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Mathematik und Statistik (Vorlesung, Übung)</b><br><i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßeinheiten</li> <li>• Lineare Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten</li> <li>• Grundbegriffe der Mengenlehre</li> <li>• Spezielle Funktionen (z.B. Polynome, Exponential-/Logarithmusfunktionen)</li> <li>• Vektor- und Matrixrechnung</li> <li>• Deskriptive Statistik</li> <li>• Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kombinatorik</li> <li>• Bedingte Wahrscheinlichkeit und stochastische Unabhängigkeit</li> <li>• Spezielle Wahrscheinlichkeitsverteilung (z.B. Binomial, Normal)</li> <li>• Graphische Methoden</li> <li>• Größenordnungen</li> <li>• Wichtige Begriffe auf englisch</li> <li>• Lage, Streu- und Konzentrationsmaße</li> <li>• Grundlagen des Hypothesentestens</li> <li>• Korrelation und Assoziation</li> <li>• Regression</li> </ul> |   | 6 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Mathematik</li> <li>• Arithmetik</li> <li>• Kombinatorik</li> <li>• Wahrscheinlichkeitsrechnung</li> <li>• Statistik</li> </ul>   |   | 6 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch                         | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Armin Schmitt |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig              | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                           |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>400           |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0014: Pflanzenbau</b><br><i>English title: Agronomy and crop science</i>  |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erlernen die pflanzenbaulichen Zusammenhänge zwischen Boden, Pflanze und Umwelt. Sie sind in die Lage versetzt pflanzenbauliche Möglichkeiten der Ertragsbildung zu nutzen, aber auch die ökologischen Restriktionen pflanzenbaulicher Systeme zu bewerten und können diese in die pflanzenbaulichen Handlungsabläufe integrieren. Am Beispiel eines zweifaktoriellen Experiments lernen sie Wechselwirkungen in pflanzenbaulichen Nutzungssystemen sowohl fachlich als auch mathematisch-statistisch richtig zu interpretieren. Damit können sie in der Praxis fundierte Urteile im Pflanzenbau ableiten, die wichtige Erkenntnisse aus verschiedensten Bereichen berücksichtigen.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Pflanzenbau (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Gesamtüberblick über den landwirtschaftlichen Pflanzenbau einschließlich wichtiger Themenbereiche aus dem Fachgebiet Grünlandlehre. Ziele, Aufgaben und Geschichte der Pflanzenbauwissenschaft, Herkunft und Verbreitung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Saatgut- und Sortenkunde, Grundkenntnisse über die wichtigsten in Mitteleuropa angebauten Kulturpflanzen und deren Produktionsverfahren, physiologische und ökologische Faktoren der Substanzproduktion, Begleitpflanzen im Kulturpflanzenbau (Unkräuter und deren Bekämpfung), Bodenbearbeitung, Fruchtfolgen, Bodennutzungssysteme, Zwischenfruchtbau, Humuswirtschaft, ökologischer Landbau, Anlage und Pflege von Wiesen und Weiden, Grünlandbewirtschaftung. |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Grundlegende Kenntnisse des Ackerbaus, des Allgemeinen und speziellen Pflanzenbau sowie des Futterbaus und der Graslandwirtschaft  |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rolf Rauber |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                              |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                         |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>400  |  |   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht</b></p> <p><i>English title: Agricultural and environmental law</i></p>  | <p>6 C (Anteil SK: 6 C)<br/>4 SWS</p>   |
| <p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>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.</p>   | <p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit:<br/>56 Stunden<br/>Selbststudium:<br/>124 Stunden</p> |
| <p><b>Lehrveranstaltung: Agrar- und Umweltrecht (Vorlesung)</b></p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>1. Teil: Einführung in das Recht</p> <p>2. Teil: Allgemeines Umweltrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien des Umweltrechts</li> <li>• Instrumente des Umweltrechts</li> <li>• Mediation</li> <li>• Umweltverfassungsrecht</li> <li>• Umweltverwaltungsrecht</li> <li>• Rechtsschutz im Umweltrecht</li> <li>• Umwelteuroparecht</li> <li>• Umweltvölkerrecht</li> </ul> <p>3. Teil: Besonderes Umweltrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionsschutzrecht</li> <li>• Raumordnungs- und Landesplanungsrecht</li> <li>• Tierschutzrecht</li> <li>• Gewässerschutzrecht</li> <li>• Bodenschutzrecht</li> <li>• Gefahrstoffrecht</li> <li>• Gentechnikrecht</li> <li>• Umwelthaftungsrecht</li> <li>• Energierecht</li> <li>• Klimaschutzrecht</li> </ul> <p>4. Teil: Einführung in die Terminologie des Umweltrechts</p> | <p>4 SWS</p>  |
| <p><b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b></p> <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>• Basiskonntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie</li> </ul>  | <p>6 C</p>  |



---

|  |  |
|--|--|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine            | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch                         | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. José Martinez |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig              | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                           |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>40            |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte</b><br><i>English title: Field course in soil science: fundamentals of soil science</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden können die Bodenbildungen auf den Gesteinen des Göttinger Raumes darlegen, die Auswirkungen des Bodenwassers auf die Bodenbildung erläutern und diese Kenntnisse entsprechend übertragen.<br><br>Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse zur Oberflächengestaltung durch eiszeitliche Phänomene und kennen die Bedeutung des Menschen zur Landschaftsnutzung und -geschichte.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>58 Stunden<br>Selbststudium:<br>122 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Geländekurs Bodenwissenschaft: Grundlagen und Aspekte</b><br>(Vorlesung, Exkursion)<br><i>Inhalte:</i><br>Geländekurs im Göttinger Raum, Leinetalgraben und angrenzender Region: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenbildende Gesteine</li> <li>• Periglaziale Prozesse</li> <li>• Formen organischer Substanz</li> <li>• Bodengefüge und -strukturen</li> <li>• Formen und Dynamik des Bodenwassers</li> <li>• Prozess-Abläufe in Pelit-, Kalkstein-, Löß- und Sandböden</li> <li>• Bodentaxonomie</li> <li>• Bodengeschichte</li> </ul> |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Grundlagen der geologischen Formationen, Geomorphologie und Genese des Göttinger Raumes; Bodenbildung auf den Substraten Ton, Sand, Kalk u. Löss; Siedlungsgeschichte  |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine            |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Christian Ahl |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                          |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                     |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25   |  |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz</b><br><i>English title: Geo-ecology and abiotic resource protection</i>  |  | 6 C<br>8 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden kennen die Bodengesellschaften in ihren unterschiedlichen Nutzungs- und Systemsteuerungsmöglichkeiten exemplarisch am Beispiel der Böden Norddeutschlands. Sie können die Auswirkungen agrarischer Nutzungen an Fallbeispielen verschiedener Bodentypengesellschaften diskutieren und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und diese auf ihre beruflichen Tätigkeiten übertragen. Sie sind in der Lage die Bodenschutzgesetzgebungen und Verordnungen auf die Handlungsweisen der agrarischen Nutzung anzuwenden. Sie erkennen den besonderen Aspekt der Humusdynamik auf die Klimarelevanz und können entsprechende Handlungsempfehlung in der Praxis fundiert beurteilen.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>106 Stunden<br>Selbststudium:<br>74 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)<br><i>Inhalte:</i><br>Landschaftsgenese und Bodengesellschaften Norddeutschlands, Steuerungsmöglichkeiten für die Elementar-, Energie- und Wasserhaushalte agrarischer Ökotope; Wasserschutzgebietsstrategien; Ökogeographie landwirtschaftlicher Bodennutzungssysteme, Naturgut- und Ressourcenschutz im Bereich der Pedo-, Hydro-, Atmosphäre; Bodenschutz lt. Bodenschutzgesetz.<br><br>Es werden Grundlagen des Stofftransports im Boden und der Hydrogeologie vermittelt. Darauf aufbauend wird die Dynamik des Stoffaustauschs aus landwirtschaftlichen Böden in die Atmosphäre und in aquatische Ökosysteme behandelt. Der Lehrstoff wird in 2 Exkursionen ( 1 Tag Harz und Harzvorland, 2 Tage Geest und Hochmoor - Küstensaum) exemplarisch dargestellt.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> Sommersemester ab SoSe 13 |  | 8 SWS   |
| <b>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Dezidierte Kenntnisse der Bodengesellschaften Norddeutschlands, Bodenschutzkonzeptionen und Anwendung auf die Dynamik des Standorts; Speicher-, Transport- und Umsatzprozesse im System Boden-Atmosphäre-Grundwasser-Oberflächengewässer; Anwendung im Hinblick auf den Verbleib von Stickstoff- und Phosphorverbindungen sowie Pflanzenschutzmitteln.  |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine            |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Christian Ahl |   |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>Sommersemester ab SoSe 2013 | <b>Dauer:</b><br>1 Semester      |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig                     | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30                   |                                  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen</b><br><i>English title: Sustainability of production systems</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen Pflanzen- und Nutztierproduktionssysteme ganzheitlich zu betrachten und die Umweltleistungen der Landwirtschaft, ihre Ziele und die Methoden einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Entwicklung integrierend zu bewerten. Am Beispiel des Umweltgutes „Wasser“ verstehen die Studierenden Nutzungssysteme im Zeichen des Klimawandels zu erörtern und können die erlernten Kenntnisse auf andere Bereich übertragen. Zielkonflikte zwischen Ökologie und Ökonomie werden im Dialog herausgearbeitet und Lösungsansätze zu ihrer Überwindung diskutiert. Dabei lernen die Studierenden fachbezogene Positionen zu formulieren und zu verteidigen. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Nachhaltigkeit von Pflanzenproduktionssystemen (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Ressourcennutzung durch Pflanzenbestände, biologisch-regenerative Verfahren der Düngung, Nährstoffmobilisierung durch Pflanzen, Nährstoffeffizienz, Düngebedarfsermittlung, Kreislauf und Umweltwirkungen von Pflanzennährstoffen. Integration von Maßnahmen zur Herabsetzung der Schadenswahrscheinlichkeit im Bereich der Pflanzenpathologie, natürliche Regulationsmechanismen, Bedeutung der Heterogenität des Lebensraumes für Schad- und Nutzorganismen.   |  | 2 SWS   |
| <b>2. Nachhaltigkeit von Tierproduktionssystemen (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Nachhaltige Ernährung: Futtermittel, Nährstoffumsetzung, Nutzung der tierischen Produkte durch den Menschen. Nachhaltige Ressourcennutzung: Biotische und abiotische Ressourcen (Fläche, Wasser, Boden, Luft, Reststoffverwertung und Energieerzeugung). Nachhaltigkeit von speziellen Produktionszweigen: Fleischerzeugung, Milcherzeugung, Eierzeugung, Non-food Produkte (Wolle, Landschaftspflege).   |  | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Präzise Kenntnisse der Nachhaltigkeit von Produktionssystemen von Nutzpflanzen, Pflanzenbau, Pflanzenernährung, Phytomedizin.<br><br>Umfassendes Wissen über die Nachhaltigkeit von Produktionssystemen der Nutztiere, Tierhaltung, Tierphysiologie, Tierernährung, Energieflüsse in der Nahrungskette  |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rolf Rauber |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                              |   |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>40 |                                  |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung</b><br><i>English title: Crop production and plant breeding</i> | 6 C<br>4 SWS |
|--|--------------|

|  |   |
|--|---|
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen pflanzenbauliche Nutzungssysteme in ihrer Abhängigkeit von biotischen und abiotischen Faktoren kennen und können diese Kenntnisse auf die betriebliche Praxis übertragen. Pflanzenbauliche Konsequenzen aus dem sich abzeichnenden Klimawandel werden kritisch diskutiert, wobei die Studierenden lernen Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen. Die Studierenden kennen darüber hinaus den aktuellen Stand der Pflanzenzüchtung am Beispiel ausgewählter Fruchtarten. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
|--|---|

|  |       |
|--|-------|
| <b>Lehrveranstaltung: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Teil Pflanzenbau: Prozesse der Ertragsbildung in Abhängigkeit von Umweltfaktoren, Einwirkung von abiotischen Stressfaktoren auf Nutzpflanzen, Einfluss von Klimawandel und Klimavariabilität auf Nutzpflanzenbestände, Pflanzenbauliche Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel<br><br>Teil Pflanzenzüchtung: Wichtigste Zuchtziele und Grundzüge des Sortenwesens. Zuchtmethodische Grundlagen, allgemeine Methoden zur Züchtung von Klon-, Linien-, Populations- und Hybridsorten. | 4 SWS |
|--|-------|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Basiswissen des Allgemeinen Pflanzenbaus, zum Einfluss abiotischer Faktoren auf Pflanzenwachstum, Entwicklung und Ertrag sowie genetische Grundlagen der Pflanzenzüchtung, der Zuchtziele und Zuchtmethodik. | 6 C |
|---|-----|

|  |   |
|--|---|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine            | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch                         | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Stefan Siebert |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                 |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig              | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                            |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>50            |   |

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung</b><br><i>English title: Economics of resources and sustainable land use</i>   |   | 6 C<br>4 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>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><br>Präsenzzeit:<br>64 Stunden<br>Selbststudium:<br>116 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökonomisches Kolloquium (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>- Intertemporale ressourcenökonomische Modelle<br>- Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen<br>- 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><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>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><br><i>Inhalte:</i><br>- Energieökonomische Fragestellungen<br>- Internationale Ressourcenprobleme<br>- 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><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>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><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rainer Marggraf                          |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Semester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |              |



---

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>40 |                                  |

|  |  |     |
|--|--|-----|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes</b><br><i>English title: Material household of rural areas</i>   |  | 6 C |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden besitzen Kompetenzen in der Einschätzung der gesellschaftlichen Interessen zur Ver- und Entsorgungssituation kommunaler Verbände in den Sektoren "Wasser", "Abwasser", "Kompost" und "Energie" im ländlichen Raum auf den naturwissenschaftlichen Grundlagen. Sie sind in der Lage ihre Kenntnisse auf praktische Problemstellungen zu übertragen und diese in ihrer beruflichen Tätigkeit anzuwenden. Sie können sich fachlich mit Laien und Fachleuten austauschen und in Diskussionen ihre Standpunkte wissenschaftlich fundiert verteidigen.   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>96 Stunden<br>Selbststudium:<br>84 Stunden |     |
| <b>Lehrveranstaltung: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes</b> (Blockveranstaltung, Vorlesung, Exkursion)<br><i>Inhalte:</i><br>Trinkwasser: Typen, Höffigkeit, Erschließung, Gewinnung, ökoingenieurmäßige Sanierung, Sicherung und Lenkung von Schutzgebieten<br>Abwasser: Klärtechniken und -systeme, Klärwasser und Klärschlammrecycling<br>Festabfälle: Deponiesysteme, Kompostierung, Trennsysteme, biologische und thermische Verwertung<br>Energie aus der Landwirtschaft: Biogasverfahren, Einsatzstoffe, Anbau, Nährstoffkreislauf; Anbau von schnellwachsenden Hölzern und anderen "Energie"-Pflanzen<br>Bodenschutz: Auswirkungen der Kreislaufwirtschaft auf Nähr- und Schadstoffhaushalt und Bodenschutzparameter<br>Der Lehrinhalt wird durch die Besichtigung von Wasserwerken, Klärwerken, Kompostwerken, Energieerzeugungsanlagen (auf der Basis landwirtschaftlichen Rohstoffe) veranschaulicht.<br>Eine 2-Tagesexkursion in den norddeutschen bzw. mitteldeutschen Raum (alternierend) schließt die Vorlesung ab. |  |     |
| <b>Prüfung: Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten, Gewichtung 60%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 40%)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Basisprozesse der Klärtechniken, der Biogasproduktion, des Anbaus NAWARO, der Trinkwassergewinnung und des Boden- und Grundwasserschutzes.  |  | 6 C |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine  |     |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Christian Ahl                                 |     |

---

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester | <b>Dauer:</b><br>1 Semester      |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig              | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30            |                                  |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität</b><br><i>English title: Agroecology and biodiversity</i>  |   | 6 C |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>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><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |     |
| <b>Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Biodiversität</b> (Blockveranstaltung, Praktikum, Seminar)<br><i>Inhalte:</i><br>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><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>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)   |   | 6 C |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |     |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Teja Tschardtke                          |     |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |     |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |     |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>20  |   |     |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau</b><br><i>English title: Ecological crop production</i>  |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen die speziellen pflanzenbaulichen Eigenheiten des ökologischen Landbaus kennen. Sie sind in der Lage, Unterschiede zu anderen Landbausystemen zu erfassen. Ferner sind sie imstande, Empfehlungen zur Umstellung auf den ökologischen Landbau abzugeben.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Ökologischer Pflanzenbau</b> (Vorlesung, Exkursion)<br><i>Inhalte:</i><br>Acker- und pflanzenbauliche Grundlagen des ökologischen Pflanzenbaus, Humusreproduktion, Nährstoffmanagement, Fruchtfolge, Saatgutfragen, Anbau spezieller Feldfrüchte im ökologischen Landbau, symbiotische Stickstofffixierung, N-Bilanzen, ökologischer Pflanzenschutz, ökologische Pflanzenzüchtung, ökologische Grünlandnutzung, Umstellung auf den ökologischen Landbau.<br><br>Im Rahmen des Moduls werden eine Ganztags- und zwei Halbtagesexkursionen durchgeführt. Diese Exkursionen sind prüfungsrelevant. |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden sollen Fragen zu den Teilgebieten Ackerbau, Pflanzenbau, Pflanzenschutz und Pflanzenzüchtung im Rahmen des ökologischen Landbaus kompetent beantworten.   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rolf Rauber |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                              |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                         |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30   |  |   |

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen</b><br><i>English title: Fundamental chemistry and physics</i>  |   | 6 C<br>4 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Beherrschung physikalischer und chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Physik für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung, Übung)<br><b>2. Chemie für Forstwissenschaften</b> (Vorlesung)  | 2 SWS<br>2 SWS  |              |
| <b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>   | 6 C   |              |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.<br><br>Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen. |   |              |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Jens Dyckmans                                  |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>1   |              |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |   |              |

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b>   |   | 6 C<br>5 SWS |
| <b>Modul B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde</b><br><i>English title: Forest zoology, wildlife biology and hunting science</i>  |   |              |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studenten erwerben grundlegende Kenntnisse zu Systematik, Ökologie und Verhalten einheimischer Wildtiere, ihre Nutzung, Steuerung und Erhaltung, Wildtierpathologie, Wildschadensverhütung, Reviergestaltung, Lebensraum-Erhaltung, Jagdrecht, Jagdgeschichte. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>70 Stunden<br>Selbststudium:<br>110 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b>   |   |              |
| 1. <b>Forstzoologie</b> (Vorlesung, Übung)  | 2 SWS   |              |
| 2. <b>Wildbiologie und Jagdkunde</b> (Vorlesung)  | 2 SWS   |              |
| 3. <b>Jagdrecht</b> (Vorlesung)   | 1 SWS   |              |
| <b>Prüfung: Klausur (100 Minuten)</b>   | 6 C   |              |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studenten weisen grundlegende Kenntnisse über Systematik, Physiologie, Ökologie und Verhalten von Insekten im Kontext mit dem Ökosystem Wald nach.   |   |              |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Stefan Schütz                            |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>1   |              |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |   |              |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1116: Holzernte und Logistik</b><br><i>English title: Timber harvesting and logistics</i>  |   | 6 C<br>5 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Holzernte: Die Studierenden sollen in der Lage sein, gezielt zwischen verbreiteten, teils alternativen Verfahren, Methoden und Systemen der Waldarbeit zu differenzieren und diese sinnvoll zu wertschöpfenden Prozessen zu verknüpfen. Ferner sollen sie die Gestaltungsmöglichkeiten angewandter Logistik überblicken.<br><br>Walderschließung: Die Studierenden sollen die Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten kennen und grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen können. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>70 Stunden<br>Selbststudium:<br>110 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Holzernteverfahren</b> (Vorlesung)<br><b>2. Walderschließung</b> (Vorlesung)  |   | 4 SWS<br>1 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>  |   | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Verfahren, Methoden und Systemen der Waldarbeit differenzieren können und diese sinnvoll zu wertschöpfenden Prozessen verknüpfen können. Gestaltungsmöglichkeiten angewandter Logistik überblicken können.<br><br>Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten kennen und grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen können.   |   |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                         |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. i. R. Dr. Heribert Jacke |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                       |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>4                             |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |   |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1118: Waldinventur</b><br><i>English title: Forest monitoring I</i>  |  | 6 C<br>5 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden sollen die Fachgebiete „Waldinventur“ und „Fernerkundung“ in ihrer Bedeutung für die Daten- und Informations-beschaffung praktisch aller anderen forstlichen Disziplinen kennen und einordnen können. Sie sollen die grundlegenden Techniken und Methoden beherrschen, um deren Einsatz in konkreten Projekten der Forschung und der Umsetzung optimieren zu können. Die Übungen vermitteln Erfahrungen und Fähigkeiten im Umgang mit Mess- und Auswertungs-Geräten und -Software in Waldinventur und Fernerkundung.<br><br>Die Studierenden sollen die wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventur beherrschen lernen (Prinzipien und Techniken der Erfassung von Einzelbaum- und Wald-bezogenen Attributen), um forstliche, waldökologische oder landschaftsökologische Projekte in Forschung und Anwendung hinsichtlich der Datenerfassung effizient planen, durchführen und auswerten zu können. Grundlage hierfür ist auch das Beherrschen der Messgeräte und der Auswertungsalgorithmen.<br><br>Fähigkeit zur eigenständigen effizienten Planung, Durchführung, Auswertung und Analyse von Vermessungsaufgaben in Forstwirtschaft, Forstwissenschaft und Ökologie. Dazu gehört das Beherrschen der wichtigsten Vermessungsgeräte, einschl. GPS, der Grundprinzipien der Stückvermessung und der Kartographie. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>70 Stunden<br>Selbststudium:<br>110 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Waldinventur und Fernerkundung</b> (Vorlesung, Übung)<br><b>2. Waldmessenlehre</b> (Vorlesung, Übung)<br><b>3. Vermessung</b> (Vorlesung, Übung)  |  | 2 SWS<br>2 SWS<br>1 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten, Gewichtung: 75%) und praktische Prüfung (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 25%)</b>   |  | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie Kenntnisse und Fertigkeiten bezüglich grundlegender Methoden der Messung und Schätzung von Attributen von Bäumen und Waldbeständen besitzen.<br><br>Die Studierenden sollen Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventurmethode nachweisen und auch grundlegende Aufgaben zu Planung, Implementation und Auswertung von Waldinventurdaten lösen können.<br><br>Im praktischen Teil der Prüfung soll die Sicherheit im korrekten Umgang mit für die Waldinventur relevanten Messgeräten nachgewiesen werden.   |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>Grundlagen der beschreibenden Statistik, Geometrie und Trigonometrie aus der Schulmathematik |   |
| <b>Sprache:</b>  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b>  |   |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Deutsch  | Prof. Dr. Christoph Kleinn            |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester             | <b>Dauer:</b><br>1 Semester           |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>4 |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt            |                                       |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung</b><br><i>English title: Tree growth and forest management</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Erwerb von Grundkenntnissen über die Wachstumsprozesse von Einzelbäumen und Beständen in ihrer Abhängigkeit von Zeit, Standortbedingungen, waldbaulichen Maßnahmen und biotischen oder abiotischen Störfaktoren. Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen als Entscheidungshilfe für den Forstbetrieb und die Forstplanung.<br>Vermittlung von Grundkenntnissen und Methoden der Forstplanung (Forsteinrichtung). Die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Zuwachsprognose mithilfe von Wuchsmodellen und die Planung der nachhaltigen Waldentwicklung bilden thematische Schwerpunkte. Teilnehmer/-innen dieser Veranstaltung lernen, alternative forstliche Nutzungs- und Pflegemaßnahmen auf der Grundlage der rechtlichen Vorgaben, der betrieblichen Ziele, der standörtlichen Voraussetzungen sowie der waldwachstumskundlichen Gesetzmäßigkeiten zu beurteilen und zu planen. Die Veranstaltung fördert selbständiges Denken, das Verständnis für Zusammenhänge und die Fähigkeit zur Planung und Bewertung nachhaltiger forstlicher Nutzungskonzepte. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Waldwachstum</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)<br><b>2. Forsteinrichtung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)  |  | 2 SWS<br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>  |  | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Grundkenntnisse zu Wachstumsprozessen von Einzelbäumen und Beständen und zu Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen. Grundkenntnisse in den Methoden der Forstplanung. Hierzu zählen die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Anwendung von Wuchsmodellen zu Prognose- und Simulationszwecken und die Analyse und Planung forstlicher Nutzungs- und Pflegemaßnahmen.   |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>Waldinventur, Waldbau, Standortkunde |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Bernhard Möhring            |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>5                                    |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |  |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik</b><br><i>English title: Science of environmental education and public relations</i>   |   | 3 C (Anteil SK: 3 C)<br>2 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Den Studierenden wird in der Vorlesung „Waldpädagogik“ ein Überblick über die Ziele und Möglichkeiten forstlicher Bildungsarbeit gegeben. Schwerpunktthemen sind hier Aspekte moderner Pädagogikansätze und ihre neurobiologischen Grundlagen, Kommunikation und Gruppendynamik, Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie die verschiedenen forstpolitischen Anforderungen.<br><br>Im Gegensatz zu großen Teilen der Wirtschaft bietet das Feld einer gezielten und erfolgreichen Öffentlichkeitsarbeit der Forstwirtschaft in Deutschland noch großes Verbesserungspotenzial. In der Vorlesung „forstliche Öffentlichkeitsarbeit“ sollen die Studierenden erkennen, wie hoch der Stellenwert einer gezielten Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz von Forstwirtschaft in Deutschland ist. Dazu werden konkrete Beispiele erarbeitet, die den Studierenden einen praktischen Einblick in eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit geben. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Öffentlichkeitsarbeit</b> (Vorlesung, Übung)<br><b>2. Waldpädagogik</b> (Vorlesung, Übung)  |   | 1 SWS<br>1 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>   |   | 3 C  |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnisse moderner Pädagogikansätze, der Zielsetzung und Praxis zeitgemäßer Waldpädagogik, der Pädagogik auf neurobiologischer Grundlage, der Umweltbildung, der globalen Nachhaltigkeitsdiskussion, der Kommunikation und Gruppendynamik und der Bildung für nachhaltige Entwicklung.<br><br>Darüber hinaus Kenntnisse im Vergleichen und in der Auswertung von Presseartikeln, Internetangeboten und Filmbeiträgen zum Thema „guter“ und „schlechter“ Öffentlichkeitsarbeit sowie in der Abgrenzung und Bedeutung einer forstlichen Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf die Forstpolitik.   |   |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine           |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Sabine Ammer |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                         |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>5               |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik</b><br><i>English title: Forest and environmental policy</i>  |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Kenntnisse über die Akteure und der Prozesse in der Forst- und Umweltpolitik auf der Grundlage der Politikfeldanalyse (kognitive Kompetenzen); Verständnis für sozialwissenschaftliche Analyse (methodische Kompetenz); Erprobung von Kritik-Bereitschaft und Konfliktfähigkeit (sozialkommunikative Kompetenz) |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Forst- und Umweltpolitik</b> (Vorlesung, Übung)  |   | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>   |   | 3 C  |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Theoretisches und praktisches Wissen über die Politikfeldanalyse Forstwirtschaft; Fähigkeit zur Anwendung der Politikfeldanalyse auf Beispiele aus der Forstpolitik und Umweltpolitik.  |   |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                     |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Maximilian Krott |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>6                         |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |  |

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1201: Angewandte Waldpflanzenkunde</b><br><i>English title: Applied forest plant basics</i>  |   | 6 C<br>4 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden werden vertieft qualifiziert, insbesondere einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher zu erkennen, die Vielfalt der Formen und die verwandtschaftlichen Beziehungen klar zu strukturieren und Pflanzen unter Einbeziehung bewährter Medien effizient zu bestimmen. Durch Referate sollen die Studierenden früh in die wissenschaftliche Lehre und Präsentation eingebunden werden. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Forstbotanische Freilandübungen und Exkursionen</b> (Exkursion, Übung)<br><i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>  | 2 SWS   |              |
| <b>Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Detailliertere Beschreibung der jeweiligen Exkursionsflora mit wichtigen Differenzierungsmerkmalen und Standortansprüchen.  | 3 C   |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Gehölmorphologie mit dendrologischen Freilandübungen</b> (Exkursion, Übung)<br><i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>   | 2 SWS   |              |
| <b>Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Detailliertere Beschreibung der jeweiligen Exkursionsflora mit wichtigen Differenzierungsmerkmalen.   | 3 C   |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Bestimmung nichtheimischer Parkgehölze</b> (Exkursion, Übung)<br><i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>   | 2 SWS   |              |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten, Gewichtung: 50%) und praktische Prüfung (30 Minuten, Gewichtung: 50%)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Jeder Kandidat referiert über je 1-2 exotischer Parkgehölze und führt den Nachweis ausreichender Formenkenntnisse (Nennung der Botanischen Namen von min. 80% der vorgelegten Exponate)   | 3 C   |              |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Franz Gruber                             |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Semester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b>   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |              |

---

|  |      |
|--|------|
| gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | ab 1 |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt                            |      |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Es müssen mindestens zwei Teilmodule absolviert werden. |      |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen</b><br><i>English title: Meteorological practical with field experiments</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Der Kurs zielt darauf, die Studierenden mit meteorologischen Instrumenten zur Messung von Lufttemperatur, Luftdruck, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Strahlung vertraut zu machen und sie in die Lage zu versetzen, Energie- und Stoffflüsse zwischen Atmosphäre und Ökosystemen mit Hilfe dieser Instrumente zu bestimmen. Außerdem sollen sie die Probleme der Kalibrierung und gegenseitigen Beeinflussung der Instrumente sowie bei der Aufzeichnung und Interpretation der gemessenen Daten verstehen. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (Praktikum)</b>  |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)</b>  |  | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnisse der selbstständigen Messung von Daten der Lufttemperatur, des Luftdruck, der Luftfeuchte, der Windgeschwindigkeit und der Strahlung, sowie Wissen und Fähigkeiten in Auswertung und Interpretation der gesammelten Daten.   |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                        |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dipl.-Phys. Heinrich Kreilein |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                      |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                                 |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |  |   |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b>  |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Modul B.Forst.1203: Ökologie und genetische Ressourcen tropischer Wälder</b>  |  |   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Kenntnisse zu Ökologie und Bewirtschaftung von Tropenwäldern, insbesondere der Bedeutung genetischer Ressourcen. Eigenständiges Erarbeiten und Präsentieren von Themen. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>52 Stunden<br>Selbststudium:<br>128 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Ökologie und genetische Ressourcen tropischer Wälder</b><br>(Vorlesung, Seminar)   |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung</b>   |  | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnisse zu Ökologie und Bewirtschaftung von Tropenwäldern, insbesondere der Bedeutung genetischer Ressourcen. Eigenständiges Erarbeiten und Präsentieren von Themen. |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                  |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Dirk Hölscher |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                           |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |  |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung</b><br><i>English title: Forest operations and road engineering</i>  |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden kennen Verfahren und Methoden der Waldarbeit und können diese bewerten. Sie erlernen Methoden zur Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen und können diese anwenden und bewerten. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)  |   | 2 SWS   |
| <b>2. Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung</b> (Exkursion)  |   | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%) und Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Minuten und max. 10 Seiten, Gewichtung: 50%)</b>  |   | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Verfahren und Methoden der Waldarbeit kennen lernen und bewerten.<br><br>Methoden zur Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen erlernen, anwenden und bewerten.                                     |   |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>Holzernte und Logistik (B.Forst.1116) |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. i. R. Dr. Heribert Jacke         |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>keine Angabe   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>4                                     |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1205: Waldbau - Praxis</b><br><i>English title: Silvicultural practice</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden sollen durch Übungen im Wald und Exkursionen einen Überblick über historische und aktuelle waldbauliche Verfahren erlangen, insbesondere hinsichtlich Bestandesbegründung und Bestandespflege. Das Wahlmodul besteht aus 3 Teilmodulen, die so kombiniert werden können, dass in der Summe 6 Credits erzielt werden. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Bestandespflege-Verfahren</b> (Exkursion, Übung)   |  | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Nachweis der angestrebten Kompetenzen in Planung und Umsetzung notwendiger Maßnahmen der Bestandespflege für einen konkreten Bestand.   |  | 3 C   |
| <b>Lehrveranstaltung: Waldverjüngungs-Verfahren</b> (Exkursion, Übung)   |  | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Nachweis von Kompetenzen in Planung und Ausführung von Maßnahmen zur Verjüngung eines konkreten Bestandes.  |  | 3 C   |
| <b>Lehrveranstaltung: Waldbau im Wandel</b> (Exkursion, Seminar)   |  | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnis historischer Waldbauverfahren und deren Auswirkungen auf die aktuelle waldbauliche Grundsätze und -Verfahren.  |  | 3 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Christian Ammer |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                             |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30  |  |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Es müssen mindestens zwei Teilmodule absolviert werden.   |  |   |

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie</b><br><i>English title: Applied wildlife biology</i>  |  | 3 C<br>2 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Grundlegendes, durch eigene Anschauung gefördertes Verständnis wesentlicher Lebensbedingungen von Wildtieren, Kenntnis von Habitattypen und Habitatansprüchen ausgewählter Wildtierarten; Sammeln eigener Erfahrung mit der Anwendung wildbiologisch-wissenschaftlicher Freilandmethoden. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Angewandte Wildtierbiologie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)  |  | 2 SWS        |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnisse über wesentliche Lebensbedingungen und Habitatansprüche von Wildtieren, sowie über die Anwendung wildbiologisch-wissenschaftlicher Freilandmethoden.                               |  | 3 C          |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine  |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Niko Balkenhol                          |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Semester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>gemäß Prüfungs- und Studienordnung   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |              |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>8   |  |              |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geg.05: Relief und Boden</b><br><i>English title: Geomorphology and Pedology</i>   |   | 8 C<br>6 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Geographie in den Bereichen Geomorphologie und Bodengeographie. Sie kennen die einschlägige Wissenschaftssprache und Arbeitstechniken der Geomorphologie und Bodengeographie als Methodenkompetenz für das spätere selbständige Arbeiten.<br><br>Auf den Exkursionen (= Bestandteil der Übung) werden die Studierenden in die physiogeographische Geländebeobachtung eingeführt und erlernen u.a. das Erstellen von Protokollen, Gelände- und Aufschlusskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>84 Stunden<br>Selbststudium:<br>156 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Relief und Boden</b> (Vorlesung)<br><b>2. Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden</b> (Übung)<br>inkl. 2 Exkursionen   |   | 4 SWS<br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Geländeprotokolle zu den Exkursionstagen à ca. 5 S.   |   | 8 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorie und Arbeitsweisen der Geomorphologie sowie die Grundlagen der geomorphologischen Analyse und der Bodengeographie beherrschen.<br><br>Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken der Physiogeographie mit Geländebeobachtung und analytischer Relief- und Bodenaufnahme sowie die Anwendung einfacher Arbeitstechniken anhand typischer Reliefformen- und Bodenvergesellschaftungen in Südniedersachsen beherrschen.   |   |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine             |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Steffen Möller |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                           |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                      |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>80  |   |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geg.06: Klima und Gewässer</b><br><i>English title: Climate and Hydrogeography</i>   |   | 7 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verfügen über Kenntnisse von Zusammensetzung, Komponenten, Prozessen der Atmosphäre und Hydrosphäre, der natürlichen Entwicklung und anthropogenen Beeinflussung sowie Kenntnisse über die grundlegende zonale Differenzierung der Kompartimente Klima und Wasser. Die Studierenden können einfache Analyse-, Auswertungs- und Messmethoden der Klimatologie und Hydrologie anwenden.<br><br>Inhalte: Aufgaben und Forschungsfelder in Klimageographie u. Hydro-geographie, Dynamik der Atmosphäre, Strahlungs- u. Wärmehaushalt der Atmosphäre, das Wasser in Atmosphäre, Boden und Vegetation (Komponenten des Landschaftswasserhaushaltes), Atmosphärische Zirkulation und Klimaklassifikationen, Klimaextreme und Klimaschwankungen, Anthropogene Klimamodifikation; Wasserkreislauf mit seinen Komponenten, Wasserspeicher, Einzugsgebietshydrologie und Abflussbildung, Hochwasserproblematik und Wasserverfügbarkeit. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>154 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br>1. <b>Klima und Gewässer</b> (Vorlesung)<br>2. <b>Übung: Klimatologische und hydrogeographische Arbeitsmethoden</b> (Übung)   |   | 2 SWS<br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an der Übung  |   | 7 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen:<br><br>Aufgaben und Forschungsfelder in Klimageographie u. Hydrogeographie, Dynamik der Atmosphäre, Strahlungs- u. Wärmehaushalt der Atmosphäre, das Wasser in Atmosphäre, Boden und Vegetation (Komponenten des Landschaftswasserhaushaltes), Atmosphärische Zirkulation und Klimaklassifikationen, Klimaextreme und Klimaschwankungen, Anthropogene Klimamodifikation; Wasserkreislauf mit seinen Komponenten, Wasserspeicher, Einzugsgebietshydrologie und Abflussbildung, Hochwasserproblematik und Wasserverfügbarkeit.<br><br>Kenntnis von Analyse-, Auswerte- und Messmethoden zu Klima und Hydrologie als Bestandteil des Landschaftshaushaltes  |   |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine             |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Steffen Möller |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b>   | <b>Dauer:</b>   |   |

---

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| jedes Wintersemester                    | 1 Semester                       |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>60 |                                  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie</b><br><i>English title: Cultural and Social Geography</i>  |   | 7 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verstehen die Humangeographie als empirische Kulturwissenschaft. Sie kennen einfache humangeographische Arbeitstechniken und können diese anwenden. Die Studierenden können theoretische Erklärungsansätze differenzieren und diese kritisch analysieren. Sie sind mit aktuellen Herausforderungen und Problemstellungen in der Humangeographie und deren Relevanz für die Entwicklung von Handlungskompetenzen zur zukünftigen Gestaltung unserer Welt vertraut.<br>Inhalt:<br>- Disziplintheorie (Frühe Anthropogeographie, Kulturland-schaftsforschung, Funktionale Geographie, Sozialgeographie, Perzeptionsforschung, Zeitgeographie, Aktuelle Ansätze in der Humangeographie<br>- Bevölkerungsgeographie (Demographie, Mobilität, Segregation) Siedlungsgeographie (Städtische und ländliche Siedlungen) |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>154 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br>1. <b>Kultur- und Sozialgeographie</b> (Vorlesung)<br>2. <b>Arbeitsmethoden der Kultur- und Sozialgeographie</b> (Übung)  |   | 2 SWS<br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Gruppenreferat (ca. 15 Min. individueller Anteil) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15. S.)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an der Übung  |   | 7 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen und folgende Fähigkeiten beherrschen:<br>Überblick über die grundlegenden disziplintheoretischen Ansätze: Frühe Anthropogeographie, Kulturlandschaftsforschung, Funktionale Geographie, Sozialgeographie, Perzeptionsforschung, Zeitgeographie, Aktuelle Ansätze in der Humangeographie; Grundkenntnisse der Kulturlandschaftsentwicklung in Europa; Inhalte der Bevölkerungsgeographie (Demographie, Mobilität, Segregation), Inhalte der Siedlungsgeographie (Städtische und ländliche Siedlungen). Fähigkeit zur räumlichen Differenzierung von Regionen sowie ihre Vernetzungen und Abhängigkeiten von kulturellen, sozialen, ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen.  |   |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                       |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Christoph Dittrich |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                     |   |



---

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>80 |                                  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie</b><br><i>English title: Economic Geography</i>  |   | 7 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden sind in der Lage, theoretische wirtschaftswissenschaftliche Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse zu verstehen. Sie kennen regionalökonomische Entwicklungen sowohl theoretisch als auch exemplarisch auf verschiedenen Maß-stabsebenen und können Herausforderungen und Problemstellungen der Globalisierung erkennen und reflektieren.<br><br>Inhalt: Wirtschaftsgeographische Grundbegriffe, Definitionen, Ansätze; Wirtschaftsräumliche Strukturen, Entwicklungen und Gestaltung; Theorien räumlicher Nutzung, Standortstrukturtheorien; Einzelwirtschaftliche Standortwahl und Standortsysteme; Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien; Grundlagen der Raumwirtschaftspolitik; Strate-gien der Raumgestaltung. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>154 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br>1. <b>Wirtschaftsgeographie</b> (Vorlesung)<br>2. <b>Einführung in die Arbeitsmethoden der Wirtschaftsgeographie</b> (Übung)  |   | 2 SWS<br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an der Übung; Referat (ca.30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 S.) bzw. Übungsaufgaben im äquivalenten Umfang   |   | 7 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen: Theoretische wirtschaftswissenschaftliche Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse, regionalökonomische Entwicklungen, Wirtschaftsgeographische Grundbegriffe, Definitionen, Ansätze; Wirtschaftsräumliche Strukturen, Entwicklungen und Gestaltung; Theorien räumlicher Nutzung, Standortstrukturtheorien; Einzelwirtschaftliche Standortwahl und Standortsysteme; Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien; Grundlagen der Raumwirtschaftspolitik; Strategien der Raumgestaltung.   |   |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                       |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Christoph Dittrich |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                     |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>                                |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b>  |   |   |

---

|    |  |
|----|--|
| 60 |  |
|----|--|

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung</b><br><i>English title: Research on Processes in Physical Geography</i>  |  | 6 C<br>2 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Geomorphologie und/oder Hydrologie. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse zu Forschungsansätzen, Methoden, Modellen und Verfahren der Prozessforschung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen in Theorie und Praxis. Hierzu zählen insbesondere die Beobachtung, Messung und Modellierung von Prozessen sowie die Rekonstruktion von Prozessen aus Archiven. Ferner können die Studierenden relevante Methoden eigenständig anwenden. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>152 Stunden  |              |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Anwendung von Methoden und Modellen in der Prozessforschung (Übung)</b><br>Von den Veranstaltungen 1 bis 3 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 bis 3 gewählt werden.<br><b>2. Gelände-/Laborpraktikum (Praktikum)</b><br>(5 Tage)<br><b>3. Seminar zur Hydrogeographie (Seminar)</b>   | 2 SWS<br><br><br>2 SWS<br><br>2 SWS  |              |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an Übung, Seminar bzw. Praktikum   | 6 C  |              |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in den Bereichen Geomorphologie und/oder Hydrologie über vertiefte Kenntnisse zu Forschungsansätzen, Methoden, Modellen und Verfahren der Prozessforschung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen in Theorie und Praxis verfügen und relevante Methoden anwenden können.  |  |              |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>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><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Steffen Möller  |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |              |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>60  |  |              |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse</b><br><i>English title: Regional Analysis of Cultural Areas</i>   |  | 6 C<br>2 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>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.<br><br>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><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>152 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar)</b><br>Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.<br><br><b>2. Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)</b>   |  | 2 SWS<br><br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar  |  | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>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><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>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><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Heiko Faust   |   |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester      |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>60 |                                  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung</b><br><i>English title: Remote Sensing in Geosciences</i>   |   | 7 C<br>5 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden können verschiedene digitale Geländedaten (Laserscans, Fotomosaik, GPS- und Strukturmessungen) in entsprechenden Programmen (2D & 3D) zusammenführen, aufbereiten, thematisch auswerten und anschaulich visualisieren. Die Studierenden kennen die wichtigsten Verfahren der digitalen Satellitenbilddauswertung und können sie selbstständig mit der zur Verfügung stehenden Software an unterschiedlichen Datensätzen durchführen. Zudem können sie die Methoden auf geologische Fragestellungen anwenden. Sie verfügen über Basiswissen der technischen, physikalischen und historischen Grundlagen der Fernerkundung, Photogrammetrie, 3D-Modellierung und der digitalen Bildbearbeitung. Weiterhin sind die Studierenden fähig, analoge und digitale Vermessungs- und Kartiertechniken hinsichtlich ihrer Genauigkeit einzustufen und anzuwenden. Sie sind in der Lage, eine praktische Fragestellung mit den verfügbaren Geräten zu bearbeiten und geologische Aufschlüsse räumlich exakt zu vermessen und zu dokumentieren. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>70 Stunden<br>Selbststudium:<br>140 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Konstruktion und Auswertung geologischer 3D-Modelle</b> (Vorlesung, Übung)<br><b>2. Geländeübung zu Fernerkundung &amp; Vermessung</b>  |   | 2 SWS<br>1 SWS  |
| <b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Bearbeitung eines Projektes mit Dokumentation (5 bis 10 Seiten). Aktive Teilnahme an der Geländeübung<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden sind in der Lage, selbstständig mit den Methoden und Softwareprogrammen der geologischen 3D-Konstruktion und –Auswertung, sowie der geowissenschaftlichen Fernerkundung unterschiedliche Geländedaten bzw. digitale Satellitenbilder zu bearbeiten.   |   | 4 C   |
| <b>Lehrveranstaltung: Einführung in die digitale Satellitenbilddauswertung</b> (Vorlesung, Übung)  |   | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Semesterbegleitende Projektarbeit mit Dokumentation (5-10 Seiten) in 2er Gruppe<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden können in Teamarbeit ein eigenes Projekt planen, durchführen, vorstellen und dokumentieren, sowie Referate vorbereiten und präsentieren - mit Erläuterung der digitalen Bilddauswertung und der geologischen 3D-Modellierung.   |   | 3 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>B.Geo.102, B.Geo.107, B.Geo.108a   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.Geo.110 |   |
| <b>Sprache:</b>  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b>               |   |

|  |  |
|--|--|
| Deutsch  | Dr. rer. nat. Bianca Wagner<br>Prof. Dr. Martin Sauter |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                            |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig              | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5               |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>19            |  |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften</b><br><i>English title: Environmental Geosciences</i>   |  | 7 C<br>6 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Das Modul Umweltgeowissenschaften ist für naturwissenschaftlich orientierte Studierende aller Fakultäten ausgelegt. Außer den fachlichen Informationen soll auch das Vermögen zu vernetztem Denken und Planen gefördert werden, wobei es auch um die Frage der individueller Verantwortung und allgemein der Geowissenschaftler für die Erde geht. Die behandelten Themenbereiche umfassen: Atmosphäre, Klimaänderungen; Transport, Reaktion und Verteilung von Schadstoffen; Belastung von Ökosystemen, natürliche Grundgehalte und technogene Anreicherungen von Elementen, Umweltgedächtnisse; Wasserkreislauf, Wasserbedarf, Abwasser, Gewässerbelastung/Kläranlagen; Bodenerosion, Bodenbelastung; Deponien; Nutzen und Grenzen von technischem Umweltschutz; Schadstoffmobilisierung und -fixierung; Ökologie; Meeresverschmutzung; Ressourcen und Umwelt, Recycling, Erneuerbare Energien; Bevölkerungswachstum, Hygiene; Geomedizin. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>84 Stunden<br>Selbststudium:<br>126 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften I (Vorlesung)</b><br><i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>  |  | 3 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Klima-Luft-Boden-Wasser-Sediment-Biosphäre.   |  | 4 C   |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Umweltgeowissenschaften II (Vorlesung)</b><br><i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i><br><b>2. Bergbau- und Umweltgeschichte des Harzes (Geländeübung)</b><br><i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>  |  | 2 SWS<br><br>1 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Aktive Teilnahme an der Geländeübung<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Umweltbeeinträchtigung durch Rohstoffgewinnung.  |  | 3 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine  |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Matthias Deicke<br>Prof. Dr. Tobias Licha |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b>  | <b>Dauer:</b>  |   |

|  |  |
|--|--|
| jährlich                                 | 1 Semester                               |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig    | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5 |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>100 |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler</b><br><i>English title: Biology for geoscientists</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Biologie mit starkem Bezug zu geowissenschaftlichen Fragestellungen. Sie sind mit den Grundlagen der Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Botanik, Zoologie und Ökologie vertraut. Sie kennen den Aufbau der prokaryotischen und eukaryotischen Zelle, die physiologische und ökologische Diversität der Mikroorganismen, verstehen die Entwicklung, Reproduktion, Phylogenie und Evolution der Metazoa, die Mendelsche Genetik, die Darwinsche Evolutionstheorie, den Aufbau und die Physiologie der Pflanzen und kennen die wichtigsten pflanzlichen Organismengruppen. Ferner haben sie Einblicke in die Wechselbeziehungen von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren mit anderen Organismen und mit ihrer Umwelt (inklusive der Geosphäre). |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Einführung in die Botanik und Ökologie</b> (Vorlesung)<br><b>2. Introduction to microbiology and invertebrate zoology</b> (Vorlesung)  |  | 2 SWS<br>2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b>   |  | 6 C   |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über Basiswissen in den Teilbereichen Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Zoologie, Botanik und Ökologie verfügen  |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine  |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Alexander Schmidt<br>Prof. Dr. Daniel Jackson |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 1   |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements</b><br><i>English title: Practice of natural disaster management</i>  |  | 3 C (Anteil SK: 3 C)<br>3 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Das fachliche Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Kenntnissen über die Wirkungszusammenhänge von Georisiken/Naturgefahren und deren Auswirkungen auf die betroffenen Bevölkerungsgruppen. Dazu ist ein Verständnis über die geologisch/geophysikalischen Ausgangslage, die zu Naturkatastrophen führen sowie über die sozialwissenschaftlich geprägten Rahmenbedingungen der Menschen, die in gefährdeten Gebieten leben, erforderlich. Das Modul bietet die Möglichkeit, die im Katastrophen-Management tätigen Entscheidungsträger und deren Methoden zur Gefahrenbewertung kennenzulernen und Einsichten in deren Berufswelt zu erlangen. Das Modul stellt Lösungen aus der Praxis vor, die im Grenzbereich zwischen den Naturwissenschaften und den Sozialwissenschaften angesiedelt sind. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>42 Stunden<br>Selbststudium:<br>48 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: B.Geo.702. Praxis des Naturkatastrophen-Managements</b><br>(Vorlesung)  |  | 3 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b>  |  | 3 C  |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis über ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Gefahrenbewertung</li> <li>• typische Gefahrenszenarien (Vulkan, Erdbeben, Hangrutschungen, Tsunami, Landabsenkung, Hochwasser, Flut)</li> <li>• Begriffe in der Risikoforschung</li> <li>• die Risikowahrnehmung in sozialen Gruppen,</li> <li>• die Abschätzung materieller/sozialer Schäden</li> <li>• die Beteiligung Betroffener an der Katastrophenvorsorge.</li> </ul>   |  |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                                |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Ulrich Ranke<br>Studiendekan/in |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5                                 |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>50   |  |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b>   |   | 4 C<br>4 WLH  |
| <b>Module B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods</b>   |   |   |
| <p><b>Learning outcome, core skills:</b><br/>         With rapid advances in DNA sequencing technologies molecular data is becoming more and more relevant to many fields of modern science. This course will provide students with an introduction to basic molecular procedures including genomic DNA extraction, PCR amplification and purification, DNA sequencing and sequence analysis with a variety of bioinformatic tools.</p> <p>As an exercise we will collect a variety of invertebrates from local Göttingen habitats, and we will sequence a so called "DNA barcode" gene from each of these. In theory this barcode has the potential to uniquely identify every species on the planet. In this course we will test that theory.</p> <p><i>Students should have a basic understanding of biology but previous molecular experience is not necessary. The course will be held in English, so students should have the ability to understand, read and write in English.</i></p> |   | <p><b>Workload:</b><br/>         Attendance time:<br/>56 h<br/>         Self-study time:<br/>64 h</p> |
| <b>Course: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods</b><br>(Lecture, Exercise)  |   | 4 WLH   |
| <p><b>Examination: Oral Presentation, [in Form eines selbsterstellten Posters] (approx. 10 minutes)</b></p> <p><b>Examination prerequisites:</b><br/>         Course participation and regular attendance in the practicals</p>   |   | 4 C   |
| <p><b>Examination requirements:</b><br/>         Students will collect samples from the field and process these using the variety of molecular techniques explained in the course. Once all of the raw data has been collected and analysed, each student must present their findings in the form of a poster. Course participation and the poster are the evaluation criteria for this course.</p>   |   |   |
| <b>Admission requirements:</b><br>none  | <b>Recommended previous knowledge:</b><br>none                    |   |
| <b>Language:</b><br>English   | <b>Person responsible for module:</b><br>Prof. Dr. Daniel Jackson |   |
| <b>Course frequency:</b><br>each summer semester  | <b>Duration:</b><br>1 semester[s]                                 |   |
| <b>Number of repeat examinations permitted:</b><br>twice  | <b>Recommended semester:</b><br>from 5                            |   |
| <b>Maximum number of students:</b><br>20  |   |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren</b><br><i>English title: Introduction to scientific writing and publishing</i>  |  | 3 C (Anteil SK: 3 C)<br>2 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Dieses Modul bereitet die Studierenden auf das Schreiben ihrer Bachelorarbeit vor. Die Studierenden erlernen die Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens und Publizierens. Sie können komplexe wissenschaftliche Texte erschließen und interpretieren. Sie sind zudem in der Lage, wissenschaftliche Inhalte in Form von Manuskripten, Postern und Vorträgen zu präsentieren. Schwerpunkte sind: Aufbau und Stil wissenschaftlicher Publikationen, Formatierung von Text und Abbildungen, Auswahl geeigneter Fachzeitschriften, Gestaltung von Tagungsbeiträgen (Vorträgen und Postern) |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Schreiben und Publizieren (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Das Seminar setzt sich mit verschiedenen Aspekten des wissenschaftlichen Arbeitens auseinander, die erläutert, diskutiert und eingeübt werden.   |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) oder Präsentation [eines selbst erstellten Posters] (ca. 5 Minuten)</b>  |  | 3 C  |
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Ergebnisse einer wissenschaftlichen Publikation als Vortrag oder Poster präsentieren können.   |  |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                      |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Alexander Schmidt |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                    |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5                       |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30   |  |  |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Das Modul ist geeignet für Studierende in den Bachelorstudiengängen Geowissenschaften und Ökosystemmanagement  |  |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.100: Bioklimatologie</b><br><i>English title: Bioclimatology</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden sollen befähigt werden, aktuelle Fragestellungen im Bereich Klimawandel und Wald (z.B. Kohlenstoffsенке, Windwurf, Einfluss von Abholzung auf lokales und globales Klima) verstehen und bewerten zu können.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Bioklimatologie (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Diese Vorlesung beschäftigt sich mit der Interaktion zwischen Wald und Atmosphäre und den wichtigsten Prozessen und Steuergrößen, die Stoff- und Energieumsätze an der Schnittfläche Wald und Atmosphäre regeln. Die Studierenden erhalten einen grundlegenden Einblick in den Einfluss von Wind, Strahlung, Temperatur und Wasser auf das Mikroklima, Photosynthese, Verdunstung und den Austausch von Treibhausgasen in Wäldern sowie in die Bedeutung von Wäldern auf das lokale wie globale Klima.<br><br>Als Ergänzung zur Vorlesung wird eine Exkursion angeboten, deren Teilnahme freiwillig ist. |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Nachweis, die wichtigsten Prozesse in der Atmosphäre und ihrer Wechselwirkung mit Vegetation verstanden zu haben; quantitative Analysen mit Hilfe von grundlegenden Gleichungen; Erstellen und Interpretation von Grafiken, die funktionale Zusammenhänge abbilden.   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Alexander Knohl                       |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>2  |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>50  |  |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.101: Waldökologie</b><br><i>English title: Forest Ecology</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen die Grundlagen der biologischen Teildisziplin Ökologie kennen. Diese Kenntnisse werden dann für die Bereiche von natürlichen und bewirtschafteten Ökosystemen angewendet.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Waldökologie</b> (Vorlesung, Exkursion)<br><i>Inhalte:</i><br>Vermittlung von ökologischen Grundlagen, Standort, Anpassung, Lebensräume, Vegetationsökologie, Bi-Systeme, Konkurrenz, Sukzession, Ökosysteme, Ökosystemforschung, Stoffflüsse, Waldformationen und Waldgesellschaften, Wälder der Erde, Geschichte der Wälder, Baumarten. |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten; 80%) und Erstellung eines Posters nach Anleitung (20%)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Waldformationen und -gesellschaften<br>Ökologische Ansprüche von Bäumen<br>Struktur, Funktion und Dynamik von Waldökosystemen<br>Waldgeschichte   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                      |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Achim Dohrenbusch |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                    |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>1                          |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |  |   |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.ÖSM.102: Geowissenschaften</b></p> <p><i>English title: Geosciences</i></p>  | <p>6 C<br/>5 SWS</p>   |
| <p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br/>Die Studierenden entwickeln ein Grundverständnis der Entstehung und Entwicklung des Planeten Erde. Sie erwerben Basiskenntnisse der geologischen Prozesse im Erdinneren (Endogene Dynamik) und an der Erdoberfläche (Exogene Dynamik). Besonderer Wert wird auf das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen der Geosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre gelegt.</p>   | <p><b>Arbeitsaufwand:</b><br/>Präsenzzeit:<br/>70 Stunden<br/>Selbststudium:<br/>110 Stunden</p> |
| <p><b>Lehrveranstaltungen:</b></p> <p><b>1. Vorlesung Geowissenschaften (Vorlesung)</b><br/><i>Inhalte:</i><br/>Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Entstehung des Planeten Erde, seinen inneren Aufbau und die Wechselwirkungen zwischen der Geosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre. Die Grundlagen der Plattentektonik und der Gesteinsbildung im globalen Rahmen werden vermittelt ebenso wie die Prinzipien, nach denen die Minerale und Gesteine der festen Erde aufgebaut sind. Darüberhinaus werden die Prozesse an der Erdoberfläche unseres Planeten behandelt, von der Verwitterung und Erosion über Materialtransport und Ablagerung in kontinentalen Systemen bis hin zu den großen ozeanischen Systemen und globalen Kreisläufen und deren Steuerungsfaktoren. Damit vermittelt die Vorlesung auch einen grundlegenden Einblick in die Entstehung und Entwicklung des Lebens und der Lebensräume auf der Erde.<br/><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester</p> <p><b>2. Geländeübungen Geowissenschaften (Übung)</b><br/><i>Inhalte:</i><br/>Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (4 Geländetage):<br/>Einen Schwerpunkt stellen die Gesteinsbestimmung im Gelände anhand des Mineralbestands und der Gefügemerkmale und die daraus ableitbaren grundlegenden Entstehungsprozesse dar. Desweiteren werden einfache Mess- und Probennahmetechniken vermittelt.<br/>GÜ 1: Pflichtübung für alle (= 2 Geländetage).<br/>Wahl einer weiteren Geländeübung aus GÜ 2, 3, 4 oder 5 (= 2 Geländetage).<br/><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester</p> | <p>3 SWS</p> <p>2 SWS</p>  |
| <p><b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b></p> <p><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br/>Berichte zu den beiden Geländeübungen (max. 10 Seiten, unbenotet)</p> <p><b>Prüfungsanforderungen:</b><br/>Entstehung der Erde, Wechselwirkungen zwischen Geo-, Hydro-, Atmo- und Biosphäre, Grundlagen der Plattentektonik, Gesteinsbildung, Lebensraumentstehung (siehe auch Inhalte der Vorlesung).</p>   | <p>6 C</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Alexander Schmidt / Dr. rer. nat. Klaus Wemmer |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich  | <b>Dauer:</b><br>2 Semester   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 1  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Die Begrenzung der Plätze bezieht sich auf die Geländeübungen, die jedoch mehrfach angeboten werden. |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.103: Geoinformatik 1</b><br><i>English title: Geoinformatics 1</i>   |  | 6 C<br>3 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben in diesem Modul grundlegende methodische Kenntnisse der Geoinformationsverarbeitung und erlangen Kompetenzen zu Grundlagen und praxisorientierter Anwendung der Geoinformatik.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>42 Stunden<br>Selbststudium:<br>138 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Einführung in die Geoinformatik und in Geographische Informationssysteme</b> (Vorlesung, Übung)<br><i>Inhalte:</i><br>Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS etc.).<br><br>I.d.R. findet die Veranstaltung als Blockkurs im Anschluss an die Vorlesungs- und Prüfungsphase im Wintersemester statt. Theorieanteile und rechnergestützte Übungen wechseln sich in sinnvoller Weise ab. |  | 3 SWS   |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme, Bearbeitung einer Übungsaufgabe<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Praktische Bearbeitung einer gestellten Aufgabe aus dem Grundlagenbereich der Geoinformatik (GIS-Projektarbeit)   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine            |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Stefan Erasmi |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                          |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 2             |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25  |  |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der (mehrfach) angebotenen Veranstaltung.  |  |   |

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland</b><br><i>English title: Biotope Types, Vegetation and Flora in Forests and Open Landscapes</i>   |   | 6 C<br>4 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben grundlegende Artenkenntnisse, insb. der heimischen Flora. Sie erlangen Kompetenzen zur sicheren Ansprache von Biotoptypen im Wald und im Offenlandbereich und der Beurteilung der Standorteigenschaften aufgrund der Artenzusammensetzung der Vegetation.   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Biotoptypen im Wald und im Offenland (Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Es werden verschiedene Biotoptypen der Wälder und Offenlandbereiche aufgesucht und hinsichtlich ihrer Artausstattung, Ökologie (Standortparameter, prägende Nutzungseinflüsse, Nutzungsgeschichte, Ökosystemdienstleistungen) und Gefährdung charakterisiert. Typische Arten werden im Gelände angesprochen, bestimmt und beobachtet.         | 4 SWS   |              |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an der Übung<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Anfertigung einer Hausarbeit (max. 15 Seiten) zu einem Biotoptyp/einer Pflanzengesellschaft, in der die Beobachtungen während der Exkursion unter Verwendung einschlägiger Fachliteratur vertieft und soziologisch, historisch, ökonomisch oder ökologisch kontextualisiert werden. | 6 C   |              |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.101 Waldökologie                            |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Achim Dohrenbusch                        |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 2  |              |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>45  |   |              |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.105: Karten und Profile</b><br><i>English title: Maps and Profiles</i>   |   | 6 C<br>6 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Lernziele sind die Erfassung geologischer Bau- und Lagerungsformen und geometrischer Beziehungen von geologischen Elementen sowie deren Darstellung in Form von Karten und geometrischen Konstruktionen (Profilschnitte). Im Gelände (LV2) werden die erworbenen Kenntnisse im Rahmen einer eigenständigen Kartierung in die Praxis übertragen und grundlegende Kenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Gesteinstyp, Bodenart, Vegetation und Geomorphologie vermittelt. Neben der Umsetzung dieser Lernziele werden in der Geländeübung durch selbstständige, praktische Arbeit integrative Schlüsselkompetenzen vermittelt wie Koordinations- und Teamfähigkeit und das Erstellen ergebnisorientierter Berichte. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>84 Stunden<br>Selbststudium:<br>96 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Karten und Profile: Vorlesung und Übung (Vorlesung, Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>In der LV1 werden zunächst die wichtigsten Minerale und Gesteinsarten vorgestellt und die Kenntnisse durch anschließende Bestimmungsübungen vertieft. Danach werden kartographische Grundlagen, Aufbau, Interpretation und Erstellung geologischer Karten und Bodenkarten vermittelt.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester   |   | 3 SWS  |
| <b>2. Karten und Profile: Geländeübung (Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Während eines 6-tägigen Geländeaufenthaltes wird selbständig eine geologische Kartierung durchgeführt. Zusammen mit der geologischen Karte wird ein Kartierbericht von max. 10 Seiten angefertigt.<br><br>Der Geländeaufenthalt findet jährlich nach der Lehrveranstaltung 1 (Vorlesung und Übung) in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des Sommersemesters statt.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester   |   | 3 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Kartierbericht (max. 10 Seiten) mit geologischer Karte<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Mineral- und Gesteinsansprache sowie Interpretation und Erstellung geologischer Karten und Profilschnitte, geologische Bau- und Lagerungsformen.   |   |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                 |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Volker Thiel |  |

|   |  |
|---|--|
|   | Dr. Bettina Wiegand                      |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich  | <b>Dauer:</b><br>2 Semester              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 1 |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25   |  |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der mehrfach angebotenen Übungen. |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.106: Naturschutz</b><br><i>English title: Nature Conservation</i>   |  | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen zu fachlichen Hintergründen, Zielen, Konzepten, rechtlichen Regelungen und Instrumenten des Naturschutzes in Deutschland. Die Studierenden sollen damit den Grundstein für die Fachkompetenz im Arbeitsbereich Naturschutz legen.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Naturschutz (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Vor dem Hintergrund der Kulturlandschaftsgeschichte Mitteleuropas befasst sich die Vorlesung mit grundlegenden Zielen, Inhalten und Konzepten des Naturschutzes in Deutschland. Angesprochen werden klassische, im Naturschutzgesetz verankerte Arbeitsfelder und Instrumente wie Arten-, Biotop- und Flächenschutz sowie Landschafts-, Naturschutz- und Eingriffsplanung. Ausführlicher behandelt werden ferner die fachlichen Grundlagen und Elemente des gegenwärtigen naturschutzfachlichen Gesamtkonzeptes und deren Umsetzung auf nationaler Ebene. |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Kenntnisse der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland, sowie die Fähigkeit zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit und der potentielle Belastung von Gebieten. Kenntnisse der grundsätzlichen Strategien und Instrumente zum Schutz und Erhalt wildlebender Arten und Lebensgemeinschaften.  |  | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Andreas Schuldt |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                  |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3                     |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |  |  |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.107: Bodenkunde</b><br><i>English title: Soil Sciences</i> | 6 C<br>4 SWS |
|--|--------------|

|  |   |
|--|---|
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Das Lernziel dieses Moduls ist Basiswissen über Bodenprozesse und Bodeneigenschaften und über die Klassifikation von Böden.<br><br>Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung:<br>Grundkenntnisse der Bodenbildungsprozesse, Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten, Boden- und Standortseigenschaften, ökologische Bewertung von Böden.<br><br>Grundlagen der Bodenbiogeochemie:<br>Grundkenntnisse der wichtigsten chemischen, biologischen und physikalischen Prozesse in Böden, Wechselwirkungen zwischen festen, flüssigen, gasförmigen und lebenden Phasen in Böden, Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
|--|---|

|  |       |
|--|-------|
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung) | 2 SWS |
| <b>2. Grundlagen der Bodenbiogeochemie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)   | 2 SWS |

|   |  |
|---|--|
| <b>Prüfung: Klausur (2 Stunden)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Qualitative und quantitative Zusammenhänge der Bodenbildungsprozesse und Bodenbiogeochemie. |  |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine             | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch                          | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Yakov Kuzyakov                        |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig               | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 2   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt |  |

|  |
|--|
| <b>Bemerkungen:</b><br>Alternativ kann das Modul B.Agr.0004 Bodenkunde und Geoökologie absolviert werden; es kann jedoch nicht garantiert werden, dass die dazugehörigen Veranstaltungen überschneidungsfrei in den Regelstudienverlauf integriert werden. |
|--|



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern</b><br><i>English title: Management and Conservation of Forests</i>  |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden kennen die Grundzüge der natürlichen Dynamik von Wäldern, können die Wirkungsweise von waldbaulichen Eingriffen erklären und kennen verschiedene Optionen zum naturnahen Management von Waldbeständen.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Geländeübungen (Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Veranschaulichung des Vorlesungsstoffes im Gelände.<br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester   |  | 1 SWS   |
| <b>2. Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Die Veranstaltung vermittelt Grundbegriffe der Waldökologie unter besonderer Beachtung von Konkurrenzprozessen. Darauf aufbauend werden den Studierenden Instrumente zur Beschreibung und Analyse von Waldbeständen nähergebracht. Auf der Basis der waldbauökologischen Kenntnisse und der Klassifikation von Waldbeständen lernen die Studierenden schließlich Optionen zur Behandlung von Waldbeständen kennen. Es wird somit ein Überblick über ökologische Grundlagen, Zweck und Technik der Steuerung von Waldbeständen gegeben.<br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester |  | 3 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Teilnahme an den Geländeübungen im Sommersemester vor der Vorlesung<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Vegetations- und Waldökologie<br>Ökologische Ansprüche von Baumarten<br>Waldbauliche Ziele und Maßnahmen<br>Gefährdung und Schutz des Waldes   |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Christian Ammer |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich   | <b>Dauer:</b><br>2 Semester                                  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 2                     |   |

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

|    |  |
|----|--|
| 50 |  |
|----|--|

|                     |
|---------------------|
| <b>Bemerkungen:</b> |
|---------------------|

|   |
|---|
| Die Teilnehmerbegrenzung bezieht sich nur auf die Geländeübung. |
|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.109: Geoinformatik 2</b><br><i>English title: Geoinformatics 2</i>   |   | 6 C<br>3 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben in diesem Modul grundlegende methodische Kenntnisse der Geoinformationsverarbeitung. Sie kennen die Grundlagen der Fernerkundung mit Schwerpunkt auf der Luft- und Satellitenbildprozessierung und -auswertung (strahlungsphysikalisches Basiswissen, Sensoren und Systeme, digitale Bildverarbeitung). |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>42 Stunden<br>Selbststudium:<br>138 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Einführung in die Fernerkundung (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Vermittlung von strahlungsphysikalischem Basiswissen, Methoden digitaler Bildverarbeitung; Charakteristika von Sensoren und Systemen<br><br><b>2. Übung (Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Übungen zur Vorlesung "Einführung in die Fernerkundung"       |   | 1 SWS<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>2 SWS                                    |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme an den Übungen, Lösen von Aufgaben aus den Übungen<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Grundlagen der Luft- und Satellitenbildprozessierung und -auswertung   |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.103 Geoinformatik 1 oder äquivalente Kenntnisse |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Stefan Erasmi                                      |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3  |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25  |   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der (mehrfach) angebotenen Übungen.  |   |   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften</b><br><i>English title: Quaternary Geosciences</i>   |   | 3 C<br>3 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Lernziel ist der Erwerb grundlegender Kenntnisse über die geologischen und geomorphologischen Prozesse der letzten ca. 2 Millionen Jahre und ihrer klimatischen Steuerungsfaktoren, die das heutige Landschaftsbild Mitteleuropas geprägt haben und damit eine wichtige Grundlage für die Entwicklung heutiger Ökosysteme bilden. Die Methoden zur Rekonstruktion der Klimageschichte werden vorgestellt. Die Studierenden erlernen die landschaftsprägenden Prozesse in Glazial- und Periglazialräumen. Die Spuren dieser Prozesse werden in den Geländeübungen vor Ort von den Studierenden wiedererkannt. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>42 Stunden<br>Selbststudium:<br>48 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Quartärgeowissenschaften (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Die geologischen Prozesse der letzten ca. 2 Millionen Jahre und ihre Bedeutung für die Entwicklung heutiger Ökosysteme.   |   | 1 SWS  |
| <b>2. Geländeübungen Quartärgeowissenschaften (Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Geländeübungen (insgesamt 4 Geländetage) zu Beginn des Wintersemesters.   |   | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Schriftliche Berichte zu den Geländeübungen (max. 10 Seiten)<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Geomorphologische Prozesse und Klimageschichte der letzten 2 Millionen Jahre. Methoden zur Rekonstruktion der Klimageschichte. Interpretation von Geländebefunden im quartärgeologischen Kontext. Quartäre Erosions- und Akkumulationsprozesse.   |   |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.102 Geowissenschaften |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Matthias Deicke          |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                     |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 2                        |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement</b><br><i>English title: Ecosystem Management</i>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben Einblicke in die Interdisziplinarität des Bereiches Ökosystemmanagement. Sie kennen die Vielfalt der Lebensräume der Erde, Nutzungskonflikte und anthropogen verursachte Störungen in landschaftlichen Ökosystemen. Struktur und genaue Themen der Veranstaltungen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Das Modul bietet somit die Möglichkeit zur kurzfristigen Aufnahme neuer, fachlich interessanter Veranstaltungen.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Vorlesung zum Ökosystemmanagement (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>In dem Modul Ökosystemmanagement werden die vielfältigen geoökologischen Teildisziplinen verknüpft und anwendungsbezogen behandelt. Es werden grundlegende Inhalte der Landschaftsökologie vermittelt. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die wichtigsten terrestrischen und limnischen Lebensräume der Erde, ihre Gefährdung und mögliche Schutzmaßnahmen. Konfliktfelder durch verschiedene Nutzungsinteressen und Sichtweisen werden angesprochen. |  | 2 SWS   |
| <b>2. Seminar zum Ökosystemmanagement (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Diskussionen auf der Basis von Referaten, zu ausgewählten Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement.  |  | 2 SWS   |
| <b>Prüfung: Präsentation in Form eines Posters oder Referates (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Interdisziplinarität des Bereiches Ökosystemmanagement und dessen generelle Prinzipien verstehen.   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.101 Waldökologie     |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Alexander Schmidt |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                    |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 2                       |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |  |   |



---

|   |  |
|---|--|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine             | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch                          | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rainer Marggraf |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig               | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3                     |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt |  |

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



|  |   |
|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements</b><br><i>English title: Selected Issues of Ecosystem Management</i>   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Anhand praxisorientierter Beispiele zum Ökosystemmanagement lernen die Studierenden die Anwendung ökosystemarerer Methoden zur Bearbeitung aktueller regionaler wie auch international bedeutender Ökosystemprobleme kennen. Die Studierenden sind in der Lage, geeignete Problemlösungsansätze zu erarbeiten und zu präsentieren.  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Vorlesung oder Seminar zu ausgewählten Aspekten des Ökosystemmanagements</b> (Vorlesung, Seminar)<br><i>Inhalte:</i><br>In der Veranstaltung werden wechselnde aktuelle Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><b>2. Seminar oder Übung zu ausgewählten Aspekten des Ökosystemmanagements</b> (Übung, Seminar)<br><i>Inhalte:</i><br>In dem Seminar/der Übung bearbeiten die Studierenden anwendungsbezogen aktuelle Themen des Ökosystemmanagements unter Nutzung des in der obigen Veranstaltung vermittelten Stoffes. | 2 SWS<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>2 SWS                                |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder Präsentation [in Form eines Posters] (ca. 15 Min.) oder Referat (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Es soll sich um eine benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder eine benotete Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder ein benotetes Referat (ca. 15 Minuten) handeln. Die Form und die Themen werden jedes Jahr neu vergeben und dem jeweiligen Lehrstoff angepasst. Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie aktuelle Probleme bearbeiten und präsentieren können.                        |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Daniel Jackson                           |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5  |

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

|                |  |
|----------------|--|
| nicht begrenzt |  |
|----------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe</b><br><i>English title: Energy and Resources</i>   | 12 C<br>9 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen über die Entstehung, Exploration, Produktion und Verwendung nachwachsender und nicht nachwachsender Rohstoffe/ Energieträger. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Gewinnung und den Einsatzmöglichkeiten der Rohstoffe bzw. Energieträger mit den entsprechenden Folgen für das Ökosystem, den politischen und ökologischen Nutzungskonflikten sowie den Strategien des nachhaltigen Ressourcenmanagements.<br><br>Die Studierenden lernen die Grundlagen der Energieanwendung kennen und können die Möglichkeiten regenerativer Energieträger als Ersatz für fossile Energieträger abschätzen. Sie können Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Energieerzeugungsverfahren für unterschiedliche Rahmenbedingungen beurteilen und Problemlösungen für Energieversorgungszenarien erarbeiten und unter gesellschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten beurteilen und diskutieren.<br><br>Die Studierenden lernen die gegebenen Sachverhalte selbständig zu vertiefen, sich eine auf wissenschaftlichen Fakten beruhende Meinung zu erarbeiten, und sie werden motiviert, diese in den öffentlichen politisch-gesellschaftlichen Diskurs einzubringen. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>126 Stunden<br>Selbststudium:<br>234 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Rohstoff Holz</b> (Vorlesung, Übung)<br><i>Inhalte:</i><br>Ziel der Lehrveranstaltung ist, die Studierenden mit Holz, seinen Eigenschaften und seiner Verwendung einschließlich der energetischen Nutzung vertraut zu machen.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester   | 3 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten des Rohstoffes Holz  | 4 C  |
| <b>Lehrveranstaltung: Geogene Energieträger</b> (Vorlesung, Übung)<br><i>Inhalte:</i><br>Entstehung und Nutzung geogener Energieträger, begleitet von Exkursionen.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester  | 3 SWS  |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Ausarbeiten einer Hausarbeit zu Aspekten geogener Energieträger (z.B. Potenzial, Erschließung, Nutzung, Wirkungsgrad, Umwelteinflüsse).  | 4 C  |
| <b>Lehrveranstaltung: Regenerative Energiesysteme</b> (Vorlesung, Exkursion)<br><i>Inhalte:</i><br>Vorstellung der regenerativen Energieträger Wind, Wasser, Solar und Biomasse.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester  | 3 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</b>   | 4 C  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Nutzung, Möglichkeiten und Grenzen der regenerativen Energieträger. Einschätzung der Vor- und Nachteile aufgrund von sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen. |  |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                  |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Holger Militz |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich  | <b>Dauer:</b><br>2 Semester                                |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5                   |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |  |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b>   |  | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Modul B.ÖSM.116: Agroforst</b><br><i>English title: Agroforestry</i>   |  |   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden sollen in der Lage sein, moderne Agroforstkonzepte vor allem im Bereich der gemäßigten Klimate sachgerecht analysieren und beurteilen zu können.<br>Dabei geht es um<br>i) stoffliche Gesichtspunkte (u.a. potentielle Veränderungen der Wasser- und Stoffkreisläufe, einschließlich C-Dynamik und Erosion),<br>ii) mögliche Beeinflussungen der Biodiversität und der Landschaftsstrukturen und<br>iii) das Management von Agroforstsystemen, einschließlich einer Berücksichtigung von ökonomischen Gesichtspunkten und speziellen Bewirtschaftungsverfahren.<br>Mittels eigener Feld- und Laboruntersuchungen sollen beispielhaft methodisch-analytische Herangehensweisen erlernt werden. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Agroforst (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Einführend werden historische und aktuelle agroforstwirtschaftliche Ansätze und Anbausysteme vorgestellt. Zudem werden methodische Herangehensweisen angesprochen.   |  | 1 SWS   |
| <b>2. Seminar Agroforst (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Zu spezifischen, rechtzeitig zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegebenen Themenfeldern und unter Bereitstellung von Literaturhinweisen werden von den Studierenden Einzelreferate gehalten. Begleitend dazu werden in Gruppen Feld- und Laborarbeiten durchgeführt. Die jeweiligen Ergebnisse werden in Form einer schriftlichen Ausarbeitung (erweiterte Zusammenfassung) niedergelegt.   |  | 3 SWS   |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten, Gewichtung 70%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 30%)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme am Seminar<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Referat (ca. 15 Min. zzgl. 5 Min. Fragen und Diskussion, 70% der Note) und Hausarbeit (erweiterte Zusammenfassung der Feld- und Laborarbeitsergebnisse, max. 10 Seiten, 30% der Note)   |  |   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>Grundlagen der Boden-, Standorts- und Vegetationskunde |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Norbert Lamersdorf                            |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 6 |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Die Teilnehmerzahl für dieses Modul ist begrenzt gemäß der Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement. |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.117: Berufspraktikum</b><br><i>English title: Internship</i>  | 18 C<br>1 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul absolvieren die Studierenden ein außeruniversitäres Berufspraktikum. Sie wenden die im Studium erworbenen Kenntnisse in einem für den Studiengang Ökosystemmanagement relevanten Berufsfeld praktisch an. Sie erhalten dadurch Einblicke in Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftsabläufe der Arbeitgeber und werden zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen angeregt. Die Studierenden werden sich klarer über eigene Interessen und Kompetenzen, können aber ggf. auch Defizite, Entwicklungspotenziale und weniger interessante Bereiche identifizieren und sich für die weitere Planung ihrer Studien- und Berufszeit daran orientieren.  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>512 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Außeruniversitäres Berufspraktikum (Praktikum)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Das Berufspraktikum dauert mindestens drei Monate und soll im engen Kontext zu den Studienzielen des Bachelor-Studiengangs Ökosystemmanagement stehen. Das Praktikum kann aufgeteilt und an verschiedenen Stellen absolviert werden, auch im Ausland. Die Studierenden organisieren sich ihren Praktikumsplatz eigenverantwortlich. Zur Orientierung und Unterstützung gibt es seitens der Studienberatung verschiedene Angebote.<br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester<br><b>2. Seminar zum Berufspraktikum/Auslandsstudium (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Das Seminar findet i.d.R. zu Beginn des Wintersemesters im Anschluss an das Praktikum/Auslandssemester als Blockveranstaltung statt. Alle Studierenden stellen in Präsentationen ihre während des Auslandsstudiums oder Praktikums gemachten Erfahrungen vor. | 1 SWS   |
| <b>Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten), unbenotet</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Der Praktikumsbericht muss folgende Punkte beinhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsbeschreibung</li> <li>• Tages- oder Wochenberichte (Angaben zu Tätigkeiten und Arbeitszeiten) mit Bestätigung/Unterschrift vom Ausbilder</li> <li>• Erfahrungsbericht zu allen Praktikumsabschnitten. Dieser Bericht soll sich sachlich mit betriebsindividuellen Fragestellungen, den eigenen Tätigkeiten und ggf. persönlichen Erfahrungen beschäftigen und keine allgemeinen Ausführungen enthalten, abschließend aber auch zusammenfassend, kritisch, bewertend sein.</li> <li>• Praktikumsbescheinigung über den absolvierten Zeitraum</li> <li>• "Datenblatt"</li> </ul>  | 18 C  |

|  |  |
|--|--|
| In der etwa 15-minütigen Präsentation sollen die Praktikumserfahrungen - ähnlich dem Erfahrungsbericht - vorgestellt werden. |  |
|--|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine                           | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>Drei Semester Ökosystemmanagement-Studium               |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte(r) /<br>Studiengangskoordination |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig                             | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 4  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt               |   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.117b: Auslandsstudium</b><br><i>English title: Study Period Abroad</i>   | 6 C<br>1 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Dieses Modul "Auslandsstudium" stellt die Alternative zu Modul B.ÖSM.117 Berufspraktikum dar. Es liefert den Studierenden einen Einblick in Studium und Lehre ausländischer Universitäten und ausländischer Lebensart und dient gleichzeitig der Entwicklung der Persönlichkeit, der Aneignung kultureller Kompetenzen und der Orientierung über eigene Interessen.<br><br>Im Rahmen des selbst organisierten Auslandsstudienaufenthalts erbringen die Studierenden durch erfolgreich absolvierte Module im Bereich Ökosystemmanagement und/oder benachbarten Disziplinen Leistungen von mindestens 12 Credits. Das anschließende Seminar rundet den Auslandsaufenthalt ab und dient der Reflexion und dem Erfahrungsaustausch. Näheres regelt § 7 der Prüfungs- und Studienordnung.  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>152 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Studium im Ausland</b><br><i>Inhalte:</i><br>Ein Berufspraktikum (Modul B.ÖSM.117) muss nicht absolviert werden, wenn ein Studienaufenthalt im Ausland absolviert wird, in dessen Rahmen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert werden. In diesem Fall ist durch Abschluss eines Lernvertrages („learning agreement“) für jede Studierende und jeden Studierenden zu regeln, welche Studien- und Prüfungsleistungen an der ausländischen Hochschule absolviert werden müssen.<br><br>Das „learning agreement“ darf nur solche Studien- und Prüfungsangebote beinhalten, welche dem Anforderungsniveau eines Bachelor-Studiengangs im Wesentlichen entsprechen, den Ausbildungszielen des Bachelor-Studiengangs Ökosystemmanagement entsprechen und nicht bereits Gegenstand einer bereits abgelegten oder im Rahmen dieses Studiengangs noch abzulegenden Modulprüfung sind.<br><br>Näheres regelt § 7 der Prüfungs- und Studienordnung.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester |   |
| <b>Lehrveranstaltung: Seminar zum Berufspraktikum/Auslandsstudium (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Das Seminar findet i.d.R. zu Beginn des Wintersemesters im Anschluss an das Praktikum/Auslandssemester statt. Alle Studierenden stellen in Präsentationen ihre während des Auslandsstudiums oder Berufspraktikums gemachten Erfahrungen vor.   | 1 SWS   |
| <b>Prüfung: Auslandssemesterbericht (max. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 15 Minuten), unbenotet</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>In Präsentation und Bericht soll der Aufenthalt zusammenfassend und auch in Bezug zum Ökosystemmanagement-Studium dargestellt werden - sachlich, kritisch, bewertend.  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b>   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b>  |

|   |   |
|---|---|
| keine   | Drei Semester Ökosystemmanagement-Studium   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte(r) /<br>Studiengangskoordination |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe   | <b>Dauer:</b><br>1-2 Semester   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 4  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Eine individuelle Besprechung mit der Studiengangskoordination und den Erasmus-Beauftragten vor Beginn und ggf. während des Auslandsstudienaufenthalts ist u.a. hinsichtlich der zu wählenden/gewählten Module für die spätere Anrechnung sehr zu empfehlen. |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen</b><br><i>English title: GIS-based Analysis of Landscapes</i>  |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Das Modul vermittelt theoretische und praktische Grundlagenkenntnisse für die Verwendung von Geographischen Informationssystemen (GIS) in der Landschaftsanalyse. Lernziele sind die Erfassung und Repräsentation von Landschaftselementen auf verschiedenen Raumskalen im GIS, die Auswahl geeigneter GIS-gestützter Methoden zur Raumdaten-Analyse sowie die kritische Einordnung der Ergebnisse und der verwendeten Methoden.   |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (Praktikum, Übung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Die Veranstaltung besteht zu etwa etwa gleichen Teilen aus Geländeübung/ Geländepraktikum und rechnergestützter Übung, in denen die Studierenden eine anwendungsbezogene (landschafts-) ökologische Fachfragestellung als GIS-Projekt bearbeiten.<br><br>Hierbei liegt der Fokus auf einem oder mehreren der folgenden Themenbereiche:<br>(1) GIS-Projektplanung; (2) Felddatenerhebung und terrestrische Vermessung; (3) Sensoren und Systeme für die flächenhafte Inventarisierung (LIDAR; Satellitendaten); (4) Repräsentation von Habitat- und Landschaftsstruktur mit GIS; (5) Datenmodelle in der Geoinformatik; (6) Auswertung von Geometrie- und Topologie-Informationen; (7) Maßzahlen der Landschaftsanalyse (landscape metrics); (8) 3D-Visualisierung und -Analyse |   | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Projektarbeit (max. 10 Seiten) inkl. Präsentation (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme, Bearbeitung von max. 3 Aufgaben<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Methodenkenntnisse der Bereiche Datenaufnahme im Gelände und GIS besitzen und im Rahmen einer konkreten Projektarbeit anwenden sowie die Ergebnisse präsentieren können.  |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.103 Geoinformatik 1 und B.ÖSM.109 Geoinformatik 2 (oder äquivalent) |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Stefan Erasmi<br>Studiengangskoordination                              |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b> |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>20 |                                  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz</b><br><i>English title: Applied Nature Conservation</i>   |  | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Veranstaltung dient als Ergänzung, Vertiefung und Veranschaulichung der parallel angebotenen Vorlesung 'Naturschutz' (B.ÖSM.106). Ziel ist es, Begriffe, Ideen und Instrumentarien des Naturschutzes anschaulich zu machen und zu konkretisieren. Anhand kurzer Texte, Karten und Pläne sowie gelegentlichen Kurzexkursionen werden die Beispiele gemeinsam bearbeitet, ausgewertet und diskutiert.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Angewandter Naturschutz (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Die Lehrveranstaltung dient der Ergänzung, Vertiefung und Veranschaulichung der Inhalte der Vorlesung „Naturschutz“ (B.ÖSM.106) anhand praktischer Beispiele.<br>An konkreten Beispielen werden folgende Themen dargestellt und diskutiert:<br>historische Landschaftsveränderungen, einige Schutzgebietskategorien (Nationalpark, Naturschutzgebiet, Biosphärenreservat und Naturpark), Geschichte des Naturschutzes, kontroverse Diskussionen im Naturschutz, verschiedene Strategien und Konzepte des Naturschutzes (Segregation, Integration, Prozessschutz), Instrumente der Landschaftsplanung und die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung. |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat inkl. Handout (ca. 10 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (max. 6 Seiten), unbenotet</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie naturschutzfachliche Fragestellungen an Beispielen konkretisieren und kritisch diskutieren können.  |  |  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>B.ÖSM.106 Naturschutz   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine            |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Bernd Gehlken |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                          |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>3 - 6            |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>20   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur</b><br><i>English title: Permaculture Project</i>   |  | 6 C (Anteil SK: 6 C)<br>6 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen die grundlegenden Konzepte und Methoden der Permakultur mit ihrem ganzheitlich-integrativen Denk- und Handlungsansatz kennen. Sie werden befähigt, diese in unterschiedlichen Bereichen anzuwenden und zu entwickeln. Damit wird die Gestaltungskompetenz der Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) gefördert.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>84 Stunden<br>Selbststudium:<br>96 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Permakultur</b> (Vorlesung, Übung, Seminar)<br><i>Inhalte:</i><br>Permakultur wird vermittelt als ein Konzept zum Aufbau produktiver Lebensräume, die sich selbst tragen und erhalten. Permakultur integriert damit ökologisch basierte Analyse- und Gestaltungsprinzipien, die Ethik einer wertschätzenden Arbeit und die standortspezifischen Gegebenheiten eines Ortes und seiner Lebewesen.<br><br>Die Studierenden erlernen die Verwendung der Permakulturprinzipien in verschiedenen Aspekten des Lebens, z.B. in der Nahrungsproduktion, der Energieversorgung, der Landschaftsgestaltung, der Biodiversität und der Gestaltung sozialer Strukturen.<br>Das Modul findet i.d.R. in Blockveranstaltungen statt, die Lehrveranstaltungsformen greifen ineinander. Praktische Arbeit auf dem Gelände des universitären Pilotprojekts PermaKulturRaum und Exkursionen sind elementarer Bestandteil des Moduls. |  | 6 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 15 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige und aktive Teilnahme an Seminar und Übung<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die grundlegenden Konzepte und Methoden der Permakultur mit ihrem ganzheitlich-integrativen Denk- und Handlungsansatz beherrschen.   |  | 6 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                                |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Heiko Faust<br>Max Gaedtker |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>20   |  |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik</b><br><i>English title: Selected Issues of Environmental and Resource Politics</i>  |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In Ergänzung zu Modul B.ÖSM.112 sollen die Studierenden in diesem Modul lernen, das erworbene Wissen auf aktuelle Problemstellungen anzuwenden und gleichzeitig kritisch zu reflektieren. Sie werden dazu anhand von Fallbeispielen in ausgewählten Themenfeldern mit Problemen der Umwelt- und Ressourcenpolitik konfrontiert und sollen komplexere Fragestellungen unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchten und diskutieren. |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Bearbeitung spezieller Fragestellungen der Umwelt- und Ressourcenpolitik anhand ausgewählter Fallbeispiele.   |   | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie aktuelle Probleme bearbeiten und präsentieren können. Art und Weise der Präsentation/Ausarbeitung werden entsprechend des jeweiligen Fallbeispiels zu Beginn des Seminars festgelegt.  |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.112 Umwelt- und Ressourcenpolitik |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rainer Marggraf                |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3                                    |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25   |   |  |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.212: Methoden der Planung und Bewertung sowie des Planungsmanagements</b><br><i>English title: Methods of Planning and Evaluation as well as Planning Management</i> | 6 C<br>4 SWS |
|--|--------------|

|   |   |
|---|---|
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der Planungs-, Bewertungs- und Planungsmanagementmethoden im Bereich Umwelt und Ressourcen. Anhand eines konkreten Projektes wenden sie diese Methodenkenntnisse praktisch an und erarbeiten Lösungsansätze. Auf diese Weise soll die Methodenkompetenz der Studierenden erweitert und durch die weitgehend eigenständige Entwicklung von Lösungsstrategien entsprechend gefestigt werden. Ferner erlernen die Studierenden Grundlagen des allg. Projektmanagements. | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
|---|---|

|  |       |
|--|-------|
| <b>Lehrveranstaltungen:</b><br><b>1. Vorlesung (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Im Rahmen der Vorlesung werden Methoden der Planung und Bewertung behandelt sowie Kenntnisse des Planungs- und Projektmanagements vermittelt.   | 2 SWS |
| <b>2. Seminar (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Die Studierenden wenden die in der Vorlesung kennen gelernten Methodenkenntnisse praktisch an und bearbeiten konkrete Projekte und Fragestellungen in Kleingruppen. Sie präsentieren die gewählte Vorgehensweise und die Ergebnisse.<br><br>Die Projekte werden zu Beginn des Seminars festgelegt. | 2 SWS |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme am Seminar<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie konkrete Projekte bearbeiten und präsentieren können.<br><br>Bearbeitung eines konkreten Projektes in Kleingruppen: Dokumentation von Problemanalyse, Vorgehensweise und Ergebnissen sowie deren anschauliche Präsentation im Rahmen des Seminars. | 6 C |
|--|-----|

|   |  |
|---|--|
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine                           | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rainer Marggraf |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig                             | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 5                     |



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

|    |  |
|----|--|
| 25 |  |
|----|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.213: Umweltethik</b><br><i>English title: Environmental Ethics</i>   |  | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse zum Mensch-Umwelt-Verhältnis, die ihnen insb. anhand wichtiger zeitgenössischer Debatten vermittelt werden. Vor diesem Hintergrund sollen sie in die Lage versetzt werden, tiefgreifende Argumentationszusammenhänge zu Umweltfragen und -problemen zu verstehen.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Im ersten Block der Veranstaltung werden Aspekte des Wertens von Natur betrachtet. Anthropozentrische und nicht-anthropozentrische Ansätze (Patho-, Bio-, Öko- und Physiozentrismus) werden beleuchtet. Darüber hinaus wird auf die junge philosophische Schule der Tiefenökologie eingegangen sowie auf inklusive Ansätze, die von der Natur-Kultur-Dichotomie abweichen.<br><br>Die Referatsthemen werden zu Beginn des Seminars festgelegt. |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: ca. 20-minütiges Referat mit max. zweiseitigem Handout</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie grundlegende Forschungsansätze und Argumentationszusammenhänge zum Mensch-Umwelt-Verhältnis verstehen.  |  | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rainer Marggraf |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                  |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3                     |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25  |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen</b><br><i>English title: Natural Disturbances and Disasters - Impacts on Terrestrial and Aquatic Ecosystems</i>  |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Ziel dieses Moduls ist es, ein grundlegendes Verständnis für Pro und Contra von Störungen in Ökosystemen zu vermitteln, um daraus für spezielle Einzelfälle Wissen und Lösungen erarbeiten zu können, z. B. Nutzung von aufgegebenen Truppenübungsplätzen, Rekultivierung von ehemaligen Tagebauflächen, oder generell Waldschutzkonzepte erstellen zu können.  |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung)<br><i>Inhalte:</i><br>Die Studierenden sollen unterschiedliche abiotische und biotische Störungsarten (z.B. natürliche Feuer, Landnutzungsmaßnahmen, Windwurf, Insektenkalamitäten, Überfischung, Versauerung der Meere) kennenlernen und Beurteilungskriterien hinsichtlich ihrer Bedeutung im Hinblick auf die ökosystemaren Funktionen (z.B. Biodiversität, Kohlenstoffspeicherung, Nahrungssicherheit) auf Prozess- und Landschaftsebene erarbeiten und anwenden können.<br>Die Studierenden erwerben damit Schlüsselkompetenzen zur Erfassung und Beurteilung der Vulnerabilität und Resistenz/Resilienz von terrestrischen und aquatischen Ökosystemen, unter abiotischem und biotischem Störungseinfluss im lokalen, regionalen und globalen Maßstab. |   | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis einer Posterpräsentation zu gestellten Themen aus dem Bereich Störungsökologie.  |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                       |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. rer. nat. Anne le Mellec |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                     |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3                        |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30  |   |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.215: Management von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen</b><br><i>English title: Natural Disturbances and Disasters - Management in Terrestrial and Aquatic Ecosystems</i>   |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden innerhalb der ökosystemaren Freilandforschung praktisches Wissen im Gelände zu vermitteln. Hierbei werden unterschiedliche Schwerpunktrichtungen (Entomologie, Stoffkreisläufe und Strukturanalyse) angeboten.  |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Vorlesung</b> (Vorlesung, Übung)<br><i>Inhalte:</i><br>Neben Einführungsvorlesungen werden vor allem Übungen im Gelände durchgeführt, um entsprechendes Wissen aus den Bereichen biogeochemische, organismische und strukturanalytische Prozessforschung zu vermitteln. Hierbei wird u.a. auf eine Zusammenarbeit der Studierenden aus den verschiedenen Schwerpunktgruppen angestrebt, um einen maximalen Wissenstransfer zu erlangen.<br><br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester |   | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis eines ca. 30-minütigen Referates, inkl. eines einseitigen Handouts, zu gestellten Themen aus dem Bereich Störungsmanagement.  |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                       |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. rer. nat. Anne le Mellec |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester                                     |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3                        |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>20  |   |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten</b><br><i>English title: Future Societal Challenges and Sustainable Solution Approaches</i>  |  | 6 C (Anteil SK: 6 C)<br>4 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse zu den wichtigsten nationalen und globalen Zukunftsproblemen und ihren nachhaltigen Lösungsmöglichkeiten (z.B. Schutz und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen, Energiegewinnung und landwirtschaftliche Produktion, Sicherstellung von Stoffkreisläufen). Die Studierenden lernen, die ökosystemaren Inhalte, die im bisherigen Studium in diversen Modulen erarbeitet wurden, integrativ auf ein aktuelles Forschungsfeld anzuwenden. Damit ist verbunden, dass die Studierenden sich interdisziplinär breit bilden und die Zusammenführung von Ergebnissen aus verschiedenen Themenbereichen erlernen. Die Erarbeitung von Teilproblemen ist auch mit dem Erlernen von Methoden verknüpft. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</b><br><i>Inhalte:</i><br>In diesem inhaltlich breit angelegten Wahlpflichtmodul erfolgt eine interdisziplinäre Erarbeitung eines aktuellen Themas aus dem Bereich des Ökosystemmanagements. Im Rahmen dieses Seminars arbeiten die Studierenden in Fachgruppen. Sie präsentieren eigene oder recherchierte nachhaltige Lösungsansätze zu den gesellschaftlichen Zukunftsfragen, über die sie in unterschiedlichen demokratischen Entscheidungsverfahren (Konsens-/Mehrheitsentscheidungen) abstimmen. Die Ergebnisse werden mit externen Experten aus Politik und/oder Wirtschaft diskutiert. Dafür werden Exkursionen zu Praxisbetrieben bzw. Besuche im Land-/Bundestag durchgeführt.  |  | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten), mündliche Präsentation (ca. 15 Minuten) und Handout</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme am Seminar<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Breit angelegte Kenntnisse der Lehrinhalte. Erarbeitung von Hintergrundwissen und Methoden zum Thema, sodass sich die Studierenden selbstständig einen thematischen Schwerpunkt erarbeiten können. Dieser Schwerpunkt wird in einem Referat mit anschließender Diskussion präsentiert und (als praktische Prüfung) mit den anderen Arbeitsgruppen thematisch zusammengeführt. Die Hausarbeit stellt – wie eine kleine wissenschaftliche Arbeit – das Vorgehen dar (Einleitung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion).   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                    |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Rainer Marggraf |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b>  | <b>Dauer:</b>  |   |

|   |  |
|---|--|
| jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe     | 1 Semester                               |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3 |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>25 |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.218: Methoden in der Waldökologie</b><br><i>English title: Methods in Forest Ecology</i>  |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden können grundlegende Parameter von Wald- und Gewässerbiotopen erfassen, interpretieren und präsentieren. Sie sind in der Lage wichtige heimische Vogelarten anhand ihrer Rufe anzusprechen und deren Verhaltensweisen zu deuten.<br><br>Lernziele: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktische Erfahrung in der Anwendung freilandökologischer Methoden</li> <li>• Fähigkeit, ein wissenschaftliches Daten zu erheben sowie auszuwerten und zu interpretieren</li> <li>• Präsentation ökologischer Versuchsergebnisse</li> </ul> |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Methoden in der Waldökologie</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)  |   | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 10 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 6 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Bearbeitung, Auswertung und mündliche Präsentation eines ökologischen Projekts mit definierter Fragestellung  |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.101 Waldökologie                                  |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Achim Dohrenbusch<br>Dipl. Biol. Manuel Punzet |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>15   |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.219: Waldökologisches Projekt</b><br><i>English title: Forest Ecological Project</i>  |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen Untersuchungsmethoden im Ökosystem Wald kennen und diese anhand eines eigenen Projektes auf einer Dauerversuchsfläche anzuwenden. In kleinen Gruppen werden Untersuchungsflächen eingerichtet, betreut und gewartet. Die gemessenen Daten werten die Studierenden aus und präsentieren sie der Gruppe.<br><b>Lernziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktische Erfahrung in der Anwendung freilandökologischer Methoden</li> <li>• Fähigkeit, ein wissenschaftliches Projekt eigenständig zu bearbeiten sowie die gewonnenen Daten auszuwerten und zu interpretieren</li> <li>• Präsentation ökologischer Versuchsergebnisse</li> </ul> |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Waldökologisches Projekt</b> (Vorlesung, Exkursion, Übung)  |   | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Gruppenreferat (ca. 20 min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 12 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Bearbeitung, Auswertung und mündliche Präsentation eines ökologischen Projekts mit definierter Fragestellung  |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>B.ÖSM.101 Waldökologie                                  |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Achim Dohrenbusch<br>Dipl. Biol. Manuel Punzet |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Sommersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>15   |   |  |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum</b><br><i>English title: Biogeochemical Lab Course</i>   |  | 6 C<br>5 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden lernen Standardmethoden zur Analyse von Gewässer- und Gesteinsproben in Theorie und Praxis kennen. Sie entwickeln ein Verständnis für die Schritte des (labor-)analytischen Arbeitens von der Probennahme bis zur Auswertung und werden dabei an das eigenständige Arbeiten an Geräten wie Kohlenstoffphasenanalysator, CNS-Elementaranalysator, Photometer und Ionenchromatograph herangeführt.  |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>70 Stunden<br>Selbststudium:<br>110 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Biogeochemisches Laborpraktikum</b> (Vorlesung, Laborpraktikum)<br><i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Gewässer-, Boden-, Gesteinskunde</li> <li>• Chemische Zusammensetzung der Gewässer-, Boden-, Gesteinsproben</li> <li>• Grundzüge der biogeochemischen Stoffkreisläufe</li> <li>• Probennahme, (labor-)analytische Bearbeitung, Auswertung</li> <li>• Vorlesung und praktischer Teil sind ineinander integriert.</li> </ul> |  | 5 SWS   |
| <b>Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 15 Seiten)</b><br><b>Prüfungsvorleistungen:</b><br>Regelmäßige Teilnahme am Laborpraktikum<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Standardanalysemethoden von Gewässer- und Gesteinsproben in Theorie und Praxis kennen und anwenden können.   |  | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>Grundlegende Chemiekenntnisse (bspw. aus B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen) |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Christine Heim  |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b><br>ab 3   |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>12   |  |   |

|   |  |              |
|---|--|--------------|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie</b><br><i>English title: Introduction to agroecology</i>  |  | 3 C<br>2 SWS |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Biologie tätigkeitsbezogen im Umfeld der (ökologischen) Agrarwissenschaften anzuwenden. Sie sind in der Lage mit ihren Kenntnissen selbständige Problemlösungen auf Basis des vermittelten naturwissenschaftlichen Wissens zu erarbeiten. Sie können mit dem Erlernten relevante Informationen bewerten und wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten.          | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |              |
| <b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Agrarökologie (Vorlesung)</b><br><i>Inhalte:</i><br>Einführung in die Ökologie (Autökologie, Demökologie, Synökologie, Evolution, Biodiversität, Ökosysteme) mit Beispielen aus Agrarökosystemen; Charakteristika der Agrarökosysteme, Lebensraumbewertung, Naturschutzperspektiven für die Agrarlandschaft, Agrarökonomie und Agrarökologie, globale Umweltveränderungen und internationale Agrarpolitik. |  |              |
| <b>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Grundlegende Kenntnisse der Ökologie und wichtige Begriffsdefinitionen, spezielle Charakteristika der Agrarökosysteme; Grundlagen der Evolution, Phylogenetik und Biodiversität; Grundkenntnisse zu Naturschutzperspektiven in der Agrarlandschaft; Fähigkeit, das erlernte Wissen problemlösend anzuwenden.   |  | 3 C          |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine  |              |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Teja Tschardtke                         |              |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |              |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |              |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Belegung gemäß Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement (B.Sc.)  |  |              |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde</b><br><i>English title: Vegetation and Applied Phytosociology</i>  |  | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Zur Beschreibung des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse vegetationskundlicher Methoden sowie Artenwissen sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern bspw. auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Landnutzung. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse und Methodenkompetenz im Bereich Vegetationskunde, die das sich Aneignen von Artenwissen, insbesondere das Erkennen gattungs- bzw. artspezifischer Merkmale bei Pflanzen wesentlich vereinfachen und somit eine wichtige Grundlage für jegliches weitere Arbeiten im vegetationskundlichen Bereich darstellen. Die Studierenden verstehen den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens und werden auf Basis der erworbenen Kenntnisse in der Lage sein, erste eigene Vegetationsaufnahmen und deren Auswertung in pflanzensoziologischer und ökologischer Hinsicht durchzuführen. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde I</b> (Übung, Seminar)<br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester  |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.  |  | 3 C  |
| <b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde III</b> (Exkursion, Übung)<br><i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester  |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.  |  | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                                  |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Michaela Dölle<br>Dr. Bernd Gehlken |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |  |

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

|                |  |
|----------------|--|
| nicht begrenzt |  |
|----------------|--|

|                     |
|---------------------|
| <b>Bemerkungen:</b> |
|---------------------|

|   |
|---|
| Für das Absolvieren dieses Moduls muss ausgewählt werden aus den Lehrveranstaltungen Vegetationskunde I oder Vegetationskunde III und entsprechender Prüfung. |
|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II</b><br><i>English title: Vegetation and Applied Phytosociology II</i>  |  | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Zur Beschreibung und Analyse des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse der unterschiedlichen Vegetationseinheiten der mitteleuropäischen Kultur- und Naturlandschaft, ihrer Entstehung, Nutzung und Erhaltung sowie Einblicke in unterschiedliche vegetationskundliche Methoden sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern bspw. auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität sowie eine nachhaltige Landnutzung.<br>Die Studierenden erhalten einen Überblick über die wichtigsten pflanzensoziologischen Einheiten Deutschlands und wichtige Begriffe im Bereich Vegetationsökologie sowie Einblicke in gängige vegetationskundliche Methoden und pflanzensoziologische Arbeitsweisen. Die Studierenden erwerben Methodenkompetenz für die Analyse von Lebensräumen auf Basis der Vegetation und verstehen den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens. |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde II</b> (Vorlesung, Seminar)  |  | 2 SWS  |
| <b>Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Selbstständige Bearbeitung einer vegetationskundlichen Fragestellung und Vorstellung in Form eines Referats.  |  | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine                                  |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Dr. Michaela Dölle<br>Dr. Bernd Gehlken |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>jedes Wintersemester   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |  |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ia</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ia</i>   |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.   |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder benotete Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-r               |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ib</i>   |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.   |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder benotete Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ic</i>   |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.   |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder benotete Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |   |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements</b><br><b>Id</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Id</i>   |   | 6 C<br>4 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.   |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>56 Stunden<br>Selbststudium:<br>124 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder benotete Präsentation in Form eines Posters (1 Seite) oder Referats mit Handout (ca. 20 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 6 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |   |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ila</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management Ila</i>   |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.         |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder benotetes Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |  |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management IIb</i>   |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.         |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder benotetes Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |  |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management IIc</i>   |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.         |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder benotetes Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |  |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId</b><br><i>English title: Current Issues in Ecosystem Management IId</i>   |   | 3 C<br>2 SWS   |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.<br><br>Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.         |   | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>28 Stunden<br>Selbststudium:<br>62 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements</b><br><i>Inhalte:</i><br>Je nach Thema kann die Lehrform variieren.  |   | 4 SWS  |
| <b>Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder benotetes Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)</b><br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. |   | 3 C  |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine  | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben |  |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch   | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Studiengangsbeauftragte/-e               |  |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig   | <b>Dauer:</b><br>1 Semester   |  |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig  | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>  |  |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>nicht begrenzt  |   |  |
| <b>Bemerkungen:</b><br>Je nach angebotenen Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.  |   |  |