



Inhaltsverzeichnis

Seite

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Geographie“	1491
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Geographie: Ressourcenanalyse und -management“	1635
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Geowissenschaften“	1694
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Hydrogeology and Environmental Geoscience“	1748

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 11.07.2011 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 20.09.2011 das Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Geographie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.06.2011 (Nds. GVBl. S. 202); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG, § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für
den Bachelor-Studiengang Geographie
(Amtliche Mitteilungen I 10/2011 S. 701)**

Module

B.Agr.0337: Regenerative Energien.....	1507
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung.....	1508
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität.....	1510
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik.....	1511
B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen.....	1512
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie.....	1513
B.Biodiv.338: Biodiversität und Methoden ihrer Erforschung.....	1514
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie.....	1516
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie.....	1518
B.Che.8201: Allgemeine und Anorganische Chemie für Nebenfach I.....	1519
B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen.....	1520
B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie.....	1521
B.Eth.104: Einführung in die regionale Ethnologie.....	1522
B.Eth.107: Systematik, Theorie und Methodik der Ethnologie (Spezialthemen).....	1524
B.Eth.114: Regionale und systematische Ethnologie, Theorie und Methodik.....	1526
B.Eth.203: Theorie und Methodik der angewandten Ethnologie.....	1528
B.Eth.204: Regionale Ethnologie (Anwendungsorientierte Themen und Fragestellungen).....	1529
B.Eth.220: Vertiefung: Regionale und systematische Ethnologie.....	1530
B.Eth.221: Vertiefung: Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie.....	1531
B.Forst.101: Grundlagen der Forstbotanik.....	1532
B.Forst.103: Naturwissenschaftliche Grundlagen.....	1534
B.Forst.107: Ökopedologie.....	1535
B.Forst.108: Bioklimatologie.....	1536
B.Forst.301: Angewandte Waldpflanzenkunde auf ökologischer Grundlage.....	1537
B.Forst.302: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen.....	1539
B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul).....	1540
B.GeFo.04: Soziale Beziehungen.....	1542
B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur.....	1544
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme.....	1546

B.Geg.01: Einführung in das Geosystem Erde.....	1548
B.Geg.02: Regionale Geographie.....	1549
B.Geg.03: Kartographie.....	1551
B.Geg.04: Geoinformatik.....	1553
B.Geg.05: Relief und Boden.....	1555
B.Geg.06: Klima und Gewässer.....	1556
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie.....	1558
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie.....	1560
B.Geg.09: Angewandte Geographie.....	1562
B.Geg.11: Forschung und Anwendung.....	1564
B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung.....	1566
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung.....	1567
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse.....	1568
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse.....	1570
B.Geg.17: Externes Praktikum.....	1572
B.Geg.30: Statistik für Geographie.....	1573
B.Geg.40: Externes Praktikum 2.....	1574
B.Geg.40a: Externes Praktikum 2a.....	1575
B.Geg.40b: Externes Praktikum 2b.....	1576
B.Geg.41: Externes Praktikum 3.....	1577
B.Geo.101: System Erde I.....	1578
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung.....	1579
B.Geo.103: System Erde II.....	1580
B.Geo.104: Erdgeschichte.....	1581
B.Geo.107: Karten und Profile.....	1583
B.Geo.203: Isotopengeologie.....	1584
B.Inf.1101: Informatik I.....	1585
B.Inf.1203: Betriebssysteme.....	1587
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke.....	1588
B.Inf.1205: Softwaretechnik I.....	1589
B.Inf.1206: Datenbanken.....	1590

Inhaltsverzeichnis

B.Mat.501: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften.....	1592
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik.....	1593
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft.....	1594
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft.....	1596
B.Pol.300: Vergleichende Analyse politischer Systeme (inkl. 3 C außersch. Fachdidaktik).....	1598
B.Pol.4: Einführung in die internationalen Beziehungen (inkl. 3C außersch. Fachdidaktik).....	1600
B.Pol.5: Politische Theorie.....	1602
B.Pol.600: Politik und Wirtschaft.....	1604
B.Pol.700: Politisches System der Bundesrepublik Deutschland.....	1606
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit.....	1608
B.Pol.800: Internationale Beziehungen.....	1610
B.RW.0211: Staatsrecht I.....	1612
B.RW.0212: Staatsrecht II.....	1613
B.RW.1223: Verwaltungsrecht I.....	1614
B.RW.1226: Umweltrecht.....	1616
B.Soz.10: Einführung in die Soziologie.....	1617
B.Soz.13: Einführung in die Soziologische Theorie.....	1618
B.Soz.15a: Einführung in die Soziologie der Arbeit und des Wissens.....	1619
B.Soz.15b: Soziologie der Arbeit und des Wissens - Vertiefung.....	1621
B.Soz.17a: Einführung in die Kulturosoziologie.....	1622
B.Soz.17b: Kulturosoziologie - Vertiefung.....	1623
B.Soz.20: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften.....	1624
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation.....	1625
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik.....	1626
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft.....	1627
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss.....	1628
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I.....	1629
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I.....	1630
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II.....	1631
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik.....	1632
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung.....	1633

B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme..... 1634

Übersicht nach Modulgruppen

1) Bachelor-Studiengang "Geographie"

Es müssen Leistungen im Umfang von wenigstens 180 C erfolgreich absolviert werden.

a) Pflichtmodule

Es müssen folgende 12 Module im Umfang von 103 C aus dem Fachstudium Geographie erfolgreich absolviert werden:

B.Geg.01: Einführung in das Geosystem Erde (6 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	1548
B.Geg.02: Regionale Geographie (7 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	1549
B.Geg.03: Kartographie (6 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	1551
B.Geg.04: Geoinformatik (10 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	1553
B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	1555
B.Geg.06: Klima und Gewässer (7 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	1556
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	1558
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	1560
B.Geg.09: Angewandte Geographie (15 C, 9 SWS) - Pflichtmodul.....	1562
B.Geg.11: Forschung und Anwendung (12 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.....	1564
B.Geg.17: Externes Praktikum (12 C) - Pflichtmodul.....	1572
B.Geg.30: Statistik für Geographie (6 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	1573

b) Wahlpflichtmodule

Es müssen ein Studienschwerpunkt oder das "studium generale" im Umfang von 47 C erfolgreich absolviert werden. 35 C aus dem nicht-geographischem Bereich werden dem Professionalisierungsbereich und 12 C dem Fachstudium zugerechnet.

aa) Studium ohne Schwerpunktbildung

(studium generale)

i) Wahlpflichtmodule A

Es müssen mindestens zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden (Fachstudium):

B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung (6 C, 3 SWS).....	1566
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung (6 C, 3 SWS).....	1567
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS).....	1568

B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS)..... 1570

ii) Wahlpflichtmodule B

Zudem müssen nicht-geographische Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 35 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:

A) Teil 1

Es muss mindestens eines der nachfolgenden Module erfolgreich absolviert werden:

B.Che.8201: Allgemeine und Anorganische Chemie für Nebenfach I (6 C, SWS)..... 1519

B.Mat.501: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften (6 C, SWS)..... 1592

B.Soz.10: Einführung in die Soziologie (9 C, 4 SWS)..... 1617

B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS)..... 1630

B) Teil 2

Darüber hinaus sind folgende Wahlpflichtmodule nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen wählbar: Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung, sofern die exportierende Fakultät dem zustimmt. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie (Bachelor of Science) - Modulübersicht - Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote).

B.Agr.0337: Regenerative Energien (6 C, 4 SWS)..... 1507

B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS)..... 1508

B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C, 4 SWS)..... 1510

B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik (6 C, 5 SWS)..... 1511

B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen (10 C, 10 SWS)..... 1512

B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS)..... 1513

B.Biodiv.338: Biodiversität und Methoden ihrer Erforschung (6 C, 11 SWS)..... 1514

B.Biodiv.339: Vegetationsökologie (6 C, 10 SWS)..... 1516

B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS)..... 1518

B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen (7 C, 4 SWS)..... 1520

B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie (7 C, 4 SWS)..... 1521

B.Eth.104: Einführung in die regionale Ethnologie (12 C, 4 SWS)..... 1522

B.Eth.107: Systematik, Theorie und Methodik der Ethnologie (Spezialthemen) (12 C, 4 SWS)..... 1524

B.Eth.114: Regionale und systematische Ethnologie, Theorie und Methodik (12 C, 4 SWS)..... 1526

B.Eth.203: Theorie und Methodik der angewandten Ethnologie (6 C, 2 SWS).....	1528
B.Eth.204: Regionale Ethnologie (Anwendungsorientierte Themen und Fragestellungen) (6 C, 2 SWS).....	1529
B.Eth.220: Vertiefung: Regionale und systematische Ethnologie (6 C, 2 SWS).....	1530
B.Eth.221: Vertiefung: Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie (6 C, 2 SWS).....	1531
B.Forst.101: Grundlagen der Forstbotanik (12 C, 10 SWS).....	1532
B.Forst.103: Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	1534
B.Forst.107: Ökopedologie (9 C, 6 SWS).....	1535
B.Forst.108: Bioklimatologie (5 C, 4 SWS).....	1536
B.Forst.301: Angewandte Waldpflanzenkunde auf ökologischer Grundlage (6 C, 4 SWS).....	1537
B.Forst.302: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS).....	1539
B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul) (10 C, 4 SWS)...	1540
B.GeFo.04: Soziale Beziehungen (10 C, 4 SWS).....	1542
B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur (10 C, 4 SWS).....	1544
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme (10 C, 4 SWS).....	1546
B.Geo.101: System Erde I (10 C, 8 SWS).....	1578
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (5 C, 5 SWS)....	1579
B.Geo.103: System Erde II (10 C, 8 SWS).....	1580
B.Geo.104: Erdgeschichte (7 C, 5 SWS).....	1581
B.Geo.107: Karten und Profile (7 C, 6 SWS).....	1583
B.Geo.203: Isotopengeologie (7 C, 6 SWS).....	1584
B.Inf.1101: Informatik I (10 C, 6 SWS).....	1585
B.Inf.1203: Betriebssysteme (5 C, 3 SWS).....	1587
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke (5 C, 3 SWS).....	1588
B.Inf.1205: Softwaretechnik I (5 C, 3 SWS).....	1589
B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS).....	1590
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS).....	1593
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	1594
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	1596
B.Pol.300: Vergleichende Analyse politischer Systeme (inkl. 3 C außersch. Fachdidaktik) (10 C, 4 SWS).....	1598

B.Pol.4: Einführung in die internationalen Beziehungen (inkl. 3C außersch. Fachdidaktik) (10 C, 4 SWS).....	1600
B.Pol.5: Politische Theorie (8 C, 4 SWS).....	1602
B.Pol.600: Politik und Wirtschaft (8 C, 4 SWS).....	1604
B.Pol.700: Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (8 C, 4 SWS).....	1606
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS).....	1608
B.Pol.800: Internationale Beziehungen (8 C, 4 SWS).....	1610
B.RW.0211: Staatsrecht I (7 C, 4 SWS).....	1612
B.RW.0212: Staatsrecht II (7 C, 4 SWS).....	1613
B.RW.1223: Verwaltungsrecht I (7 C, 4 SWS).....	1614
B.RW.1226: Umweltrecht (4 C, 2 SWS).....	1616
B.Soz.13: Einführung in die Soziologische Theorie (9 C, 4 SWS).....	1618
B.Soz.15a: Einführung in die Soziologie der Arbeit und des Wissens (8 C, 4 SWS).....	1619
B.Soz.15b: Soziologie der Arbeit und des Wissens - Vertiefung (8 C, 2 SWS).....	1621
B.Soz.17a: Einführung in die Kulturosoziologie (8 C, 4 SWS).....	1622
B.Soz.17b: Kulturosoziologie - Vertiefung (8 C, 2 SWS).....	1623
B.Soz.20: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (9 C, 4 SWS).....	1624
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS).....	1625
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS).....	1626
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS).....	1627
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss (6 C, 4 SWS).....	1628
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 4 SWS).....	1629
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS).....	1631
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS).....	1632
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung (6 C, 4 SWS).....	1633
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 2 SWS).....	1634

bb) Studium mit Schwerpunktbildung

i) Studienschwerpunkt "Humangeographie"

A) Wahlpflichtmodule A

Es müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden (Fachstudium):

B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS).....	1568
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS).....	1570

B) Wahlpflichtmodule B

Zudem müssen nicht-geographische Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 35 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:

1) Teil 1

Es muss mindestens eines der nachfolgenden Module erfolgreich absolviert werden:

B.Soz.10: Einführung in die Soziologie (9 C, 4 SWS).....	1617
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS).....	1630

2) Teil 2

Darüber hinaus sind folgende Module nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen wählbar: Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung, sofern die exportierende Fakultät dem zustimmt. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie (Bachelor of Science) - Modulübersicht - Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote).

B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS).....	1508
B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen (7 C, 4 SWS).....	1520
B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie (7 C, 4 SWS).....	1521
B.Eth.104: Einführung in die regionale Ethnologie (12 C, 4 SWS).....	1522
B.Eth.107: Systematik, Theorie und Methodik der Ethnologie (Spezialthemen) (12 C, 4 SWS).....	1524
B.Eth.114: Regionale und systematische Ethnologie, Theorie und Methodik (12 C, 4 SWS).....	1526
B.Eth.203: Theorie und Methodik der angewandten Ethnologie (6 C, 2 SWS).....	1528
B.Eth.204: Regionale Ethnologie (Anwendungsorientierte Themen und Fragestellungen) (6 C, 2 SWS).....	1529
B.Eth.220: Vertiefung: Regionale und systematische Ethnologie (6 C, 2 SWS).....	1530
B.Eth.221: Vertiefung: Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie (6 C, 2 SWS).....	1531
B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul) (10 C, 4 SWS).....	1540
B.GeFo.04: Soziale Beziehungen (10 C, 4 SWS).....	1542

B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur (10 C, 4 SWS).....	1544
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme (10 C, 4 SWS).....	1546
B.Inf.1101: Informatik I (10 C, 6 SWS).....	1585
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS).....	1593
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	1594
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	1596
B.Pol.300: Vergleichende Analyse politischer Systeme (inkl. 3 C außersch. Fachdidaktik) (10 C, 4 SWS).....	1598
B.Pol.4: Einführung in die internationalen Beziehungen (inkl. 3C außersch. Fachdidaktik) (10 C, 4 SWS).....	1600
B.Pol.5: Politische Theorie (8 C, 4 SWS).....	1602
B.Pol.600: Politik und Wirtschaft (8 C, 4 SWS).....	1604
B.Pol.700: Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (8 C, 4 SWS).....	1606
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS).....	1608
B.Pol.800: Internationale Beziehungen (8 C, 4 SWS).....	1610
B.RW.0211: Staatsrecht I (7 C, 4 SWS).....	1612
B.RW.0212: Staatsrecht II (7 C, 4 SWS).....	1613
B.RW.1223: Verwaltungsrecht I (7 C, 4 SWS).....	1614
B.RW.1226: Umweltrecht (4 C, 2 SWS).....	1616
B.Soz.13: Einführung in die Soziologische Theorie (9 C, 4 SWS).....	1618
B.Soz.15a: Einführung in die Soziologie der Arbeit und des Wissens (8 C, 4 SWS)....	1619
B.Soz.15b: Soziologie der Arbeit und des Wissens - Vertiefung (8 C, 2 SWS).....	1621
B.Soz.17a: Einführung in die Kulturosoziologie (8 C, 4 SWS).....	1622
B.Soz.17b: Kulturosoziologie - Vertiefung (8 C, 2 SWS).....	1623
B.Soz.20: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (9 C, 4 SWS).....	1624
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS).....	1625
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS).....	1626
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS).....	1627
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss (6 C, 4 SWS).....	1628
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 4 SWS).....	1629
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS).....	1631

B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS).....	1632
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung (6 C, 4 SWS).....	1633
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 2 SWS).....	1634

ii) Studienschwerpunkt "Physische Geographie"

A) Wahlpflichtmodule A

Es müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden (Fachstudium):

B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung (6 C, 3 SWS).....	1566
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung (6 C, 3 SWS).....	1567

B) Wahlpflichtmodule B

Zudem müssen nicht-geographische Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 35 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:

1) Teil 1

Es muss mindestens eines der nachfolgenden Module erfolgreich absolviert werden:

B.Che.8201: Allgemeine und Anorganische Chemie für Nebenfach I (6 C, SWS).....	1519
B.Mat.501: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften (6 C, SWS).....	1592

2) Teil 2

Darüber hinaus sind folgende Module nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen wählbar: Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung, sofern die exportierende Fakultät dem zustimmt. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie (Bachelor of Science) - Modulübersicht - Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote).

B.Agr.0337: Regenerative Energien (6 C, 4 SWS).....	1507
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C, 4 SWS).....	1510
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik (6 C, 5 SWS).....	1511
B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen (10 C, 10 SWS).....	1512
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS).....	1513
B.Biodiv.338: Biodiversität und Methoden ihrer Erforschung (6 C, 11 SWS).....	1514
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie (6 C, 10 SWS).....	1516
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS).....	1518
B.Forst.101: Grundlagen der Forstbotanik (12 C, 10 SWS).....	1532

B.Forst.103: Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	1534
B.Forst.107: Ökopedologie (9 C, 6 SWS).....	1535
B.Forst.108: Bioklimatologie (5 C, 4 SWS).....	1536
B.Forst.301: Angewandte Waldpflanzenkunde auf ökologischer Grundlage (6 C, 4 SWS).....	1537
B.Forst.302: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS).....	1539
B.Geo.101: System Erde I (10 C, 8 SWS).....	1578
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (5 C, 5 SWS).....	1579
B.Geo.103: System Erde II (10 C, 8 SWS).....	1580
B.Geo.104: Erdgeschichte (7 C, 5 SWS).....	1581
B.Geo.107: Karten und Profile (7 C, 6 SWS).....	1583
B.Geo.203: Isotopengeologie (7 C, 6 SWS).....	1584
B.Inf.1101: Informatik I (10 C, 6 SWS).....	1585
B.Inf.1203: Betriebssysteme (5 C, 3 SWS).....	1587
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke (5 C, 3 SWS).....	1588
B.Inf.1205: Softwaretechnik I (5 C, 3 SWS).....	1589
B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS).....	1590
B.RW.0211: Staatsrecht I (7 C, 4 SWS).....	1612
B.RW.0212: Staatsrecht II (7 C, 4 SWS).....	1613
B.RW.1223: Verwaltungsrecht I (7 C, 4 SWS).....	1614
B.RW.1226: Umweltrecht (4 C, 2 SWS).....	1616

c) Schlüsselkompetenzen

Es sind Module im Umfang von mindestens 18 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen in einem der Profile erfolgreich zu absolvieren.

aa) Angewandtes Profil

i) Teil 1

Im angewandten Profil ist mindestens eines von folgenden vier Wahlpflichtmodulen erfolgreich zu absolvieren (dabei kann nicht mehr als eines der Module B.Geg.40, B.Geg.40a und B.Geg.40b absolviert werden):

B.Geg.40: Externes Praktikum 2 (6 C).....	1574
B.Geg.40a: Externes Praktikum 2a (9 C).....	1575

B.Geg.40b: Externes Praktikum 2b (12 C).....	1576
B.Geg.41: Externes Praktikum 3 (6 C).....	1577

ii) Teil 2

Zusätzlich zu oben genanntem Angebot sind weitere Wahlmodule aus dem Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität sowie dem Modulangebot der ZESS (<http://www.uni-goettingen.de/de/55233.html>) für die Studierenden frei wählbar. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie (Bachelor of Science) - Modulübersicht - Zusätzliche Schlüsselkompetenzmodulangebote).

bb) Wissenschaftliches Profil

Im wissenschaftlichen Profil sind Wahlmodule aus dem Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität sowie dem Modulangebot der ZESS (<http://www.uni-goettingen.de/de/55233.html>) im Umfang von mindestens 18 C erfolgreich zu absolvieren. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie (Bachelor of Science) - Modulübersicht - Zusätzliche Schlüsselkompetenzmodulangebote).

d) Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

2) Anthropogeographie als Kompetenzbereich im Umfang von 42 C in einem anderen Studiengang

Im Modulpaket (außersozioökologischer/außerethnologischer Kompetenzbereich) im Studiengang "Anthropogeographie" sind mindestens 42 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zu erwerben:

a) Bereich A

Es müssen folgende vier Module im Umfang von 36 C erfolgreich absolviert werden:

B.Geg.02: Regionale Geographie (7 C, 4 SWS).....	1549
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS).....	1558
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS).....	1560
B.Geg.09: Angewandte Geographie (15 C, 9 SWS).....	1562

b) Bereich B

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

B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS).....	1568
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS).....	1570

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Agr.0337: Regenerative Energien		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen Grundlagen der Energieanwendung und der Möglichkeiten des Ersatzes fossiler Energieträger durch regenerative Energieträger kennen. Sie können Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Energieerzeugungsverfahren für unterschiedliche Rahmenbedingungen beurteilen und Problemlösungen zu Energieversorgungs-szenarien erarbeiten und unter gesellschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten beurteilen und diskutieren. Die Studierenden lernen aus der gegebenen Information diese selbständig zu vertiefen, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten und auf andere Lebensbereiche zu übertragen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Regenerative Energien (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Analyse von Energieanwendung und -verbrauch, Biomassenutzung (Lignozellulose, Biogas, Pyrolysem Pflanzenöle), Solarenergie (Kollektoren, Photovoltaik, passive Nutzung, Messverfahren), Verfahrensbewertung und Ökobilanz.		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Grundlagenkenntnisse von Energieanwendung und -verbrauch, Biomassegewinnung, -produktion und -nutzung, Solarthermie, Photovoltaik, passive Solarenergienutzung und Verfahrensbewertung		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Wolfgang Lücke	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 120		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung	6 C 4 SWS
--	--------------

<p>Lernziele/Kompetenzen: Lehrinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intertemporale ressourcenökonomische Modelle - Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen - Theorie und Politik erneuerbare Ressourcen - Energieökonomische Fragestellungen - Internationale Ressourcenprobleme - Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung <p>Kompetenzen:</p> <p>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.</p>	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
--	--

Lehrveranstaltung: Ressourcennutzung: Mikro- und wohlfahrtsökonomische Theorie (Kolloquium)	2 SWS
--	-------

<p>Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Klausur bezieht sich auf den gesamten Kolloquiumsstoff sowie auf einen Fragenkatalog, der verteilt wird. Abprüfbare Lehrinhalte sind die grundlegenden ökonomischen Modelle der Ressourcenentwicklung ohne und mit menschlichen Eingriffen, die ressourcenpolitischen Instrumente sowie die unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte.</p>	3 C
---	-----

Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökonomisches Seminar	2 SWS
--	-------

<p>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat, unbenotet Prüfungsanforderungen:</p> <p>Im Referat ist ein ausgewähltes Thema detailliert zu bearbeiten. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.</p>	3 C
---	-----

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

Jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität		
<p>Lernziele/Kompetenzen: Lehrinhalte: 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.</p> <p>Kompetenzen: 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.</p>		<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
Lehrveranstaltung: Blockpraktikum mit Seminar		4 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)		
Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten)		
Prüfung: Praktische Prüfung		
<p>Prüfungsanforderungen: 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)</p>		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Teja Tschardtke	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul besitzt der Studierende grundlegende Kenntnisse zur Struktur und Evolution von Pflanzen (Algen, Moose, Farne, Samenpflanzen) sowie zur Morphologie und Anatomie höherer Pflanzen und hat eine Übersicht über das Pflanzenreich erhalten. Er ist in der Lage lichtmikroskopische Präparate von pflanzlichen Zellen, Geweben und Organen herzustellen, zu analysieren, zu interpretieren und darzustellen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Pflanzensystematik (Vorlesung)		1 SWS
2. Einführung in die Pflanzenanatomie (Vorlesung)		1 SWS
3. Botanisch-Mikroskopische Übungen, Teil I und II (Praktikum)		3 SWS
Prüfung: Klausur (180 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse zur Systematik und Evolution der Pflanzen. Morphologische und anatomische Kenntnisse insbesondere der Tracheophyta. Umgang mit dem Lichtmikroskop. Wissenschaftliches Zeichnen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Simone Klatt	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 240		

Georg-August-Universität Göttingen		10 C 10 SWS
Modul B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zur Evolution, Systematik und Ökologie der Landpflanzen (Lebermoose, Laubmoose, Hornmoose, Bärlappgewächse, Farne, Gymnospermen, Angiospermen). Sie lernen das Methodenspektrum zur Rekonstruktion der Landpflanzenevolution in Zeit und Raum kennen sowie die Methoden zur systematischen Gliederung und Benennung. Anhand ausgewählter mitteleuropäischer Pflanzenfamilien (Kursdemonstrationen und Gelände-Übungen) werden Kompetenzen zur systematischen Zuordnung anhand morphologischer Merkmale erworben und der Umgang mit Bestimmungsfloren eingeübt. Zielgruppe: BSc Biologie (Wahlpflicht), BSc Biodiversität (Pflicht)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 160 Stunden
Lehrveranstaltung: Evolution und Systematik der Pflanzen (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche Teilnahme an den Bestimmungsübungen und wissenschaftlich fundiert etikettiertes und montiertes Herbar (60 Pflanzenarten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen einer Klausur sollen die Studierenden Aussagen zur Evolution und Systematik der Landpflanzen sowie zum Methodenspektrum der Evolutionsrekonstruktion auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können und Fragen zu diesen Themenbereichen beantworten. In ähnlichem Umfang werden Grundkenntnisse zu Taxonomie und Nomenklatur abgefragt.		
Lehrveranstaltungen: 1. Botanische Bestimmungsübungen mit Geländepraktikum 2. Begleitvorlesung zum Praktikum		6 SWS
Zugangsvoraussetzungen: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Jochen Heinrichs	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Biodiv.333: Pflanzenökologie		10 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Einführung in Grundlagen der Pflanzenökologie (Aut- und Synökologie). Einführung in Grundlagen der ökologischen Standortkunde anhand von Exkursion zu unterschiedlichen Buchenwaldstandorten in der Umgebung von Göttingen sowie Mikroklimamessungen in Gelände des Experimentellen Botanischen Gartens. Einführung in ökophysiologische Messmethoden zum Wasser- und Kohlenstoffhaushalt verschiedener Baumarten am Kronenpfad des Experimentellen Botanischen Gartens und Bestimmung ökologisch wichtiger blatt- und wurzelmorphologischer Eigenschaften.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 105 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrveranstaltung: Spezielle Pflanzenökologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Wald- und Baumökologie (Übung)		8 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: autökologische Grundkenntnisse der Pflanze-Boden- und Pflanze-Atmosphäre Wechselwirkungen; Grundkenntnisse des Wasser- und C-Haushalts einheimischer Baumarten. Anatomische und morphologische Charakteristika von Wurzeln, Spross und Blättern als Anpassung an bestimmte standörtliche Gegebenheiten. Boden- und vegetationskundliche Ansprache von Buchenwäldern in der Umgebung Göttingens.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Dietrich Hertel	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 6	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.338: Biodiversität und Methoden ihrer Erforschung	6 C 11 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erhalten Artenkenntnisse von der einheimischen Fauna und Flora sowie Kenntnisse zur Biologie und Ökologie ausgewählter Tier und Pflanzenarten in heimischen Ökosystemen. Die Studierenden erwerben Fachkompetenzen zur Identifikation morphologisch-anatomischer und reproduktiver Merkmale von Pflanzen und Tieren durch vergleichende Studien an präparierten und lebenden Organismen im Labor und im Freiland als Grundlage der Artbestimmung. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse in Statistik und in der Anwendung statistischer Analyseverfahren auf ökologische Fragestellungen. Die Studierenden erhalten Methodenkenntnisse zur Quantifizierung von Biodiversität. Sie erhalten eine Einführung in geographische Analyseverfahren und Informationssysteme (GIS) zur quantitativen Erfassung und Beurteilung von Artenvielfalt in unterschiedlichen Habitaten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 116 Stunden Selbststudium: 64 Stunden
Lehrveranstaltung: Methoden der Biodiversitätsforschung (Übung) bestehend aus zwei der drei angebotenen Themenfelder : <ul style="list-style-type: none"> • Statistik <i>oder</i> • Geographische Informationssysteme (GIS) <i>oder</i> • Molekulare Methoden in der Biodiversitätsforschung 	4 SWS
Lehrveranstaltung: Bestimmungsübung <i>Eine Bestimmungsübung aus folgenden Wahlmöglichkeiten:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Pollenkunde <i>oder</i> • Einführung in die Biodiversität der Hautflügler <i>oder</i> • Einführung in die Biodiversität der Süßgräser, Binsen und Seggen <i>oder</i> • Einführung in die Biodiversität der Zweiflügler <i>oder</i> • Einführung in die Biodiversität der einheimischen Vogelwelt 	5 SWS
Prüfung: Protokoll, zu einer Bestimmungsübung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung und den Exkursionen	
Lehrveranstaltung: Exkursion <i>Vier Exkursionen in die Umgebung Göttinges, davon zwei botanische und zwei zoologische Exkursionen.</i>	2 SWS
Prüfung: Kurzprotokolle (max. 4 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung und den Exkursionen	
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der Tier- und Pflanzenarten, ihrer systematischen Zuordnung auf Gattungs- und Familienebene sowie deren Verbreitung und ökologischen Ansprüche.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Dirk Gansert
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: 30	

<p>Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.339: Vegetationsökologie</p>	<p>6 C 10 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Das Praktikum umfasst die vegetationskundliche Analyse und Auswertung eines Untersuchungsgebietes in der Nähe von Göttingen. Es vermittelt Grundkenntnisse der pflanzensoziologischen Datenerfassung im Gelände (biologisch-ökologische Florenmerkmale, Aufnahmetechniken, Zeigerwertanalyse, Gradientenanalyse, Methoden des vegetationskundlichen Monitorings, Vegetationskartierung) und Datenbearbeitung mit Erstellung von Vegetationstabellen. Der Schwerpunkt liegt auf verschiedenen Waldgesellschaften. Außerdem werden die Artenkenntnisse der Teilnehmer vertieft und die Identifizierung von Pflanzen nach vegetativen Merkmalen geübt. Die Teilnehmer fertigen (Gruppen-)Protokolle an. Der Kurs wird begleitet von thematischen Einführungen (Vorlesungen) und analytischen Ad-hoc-Seminaren. Die folgenden Themen werden inhaltlich und methodisch eingeführt und unter Anleitung und eigenständig bearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art-Areal-Analyse • Probeflächenwahl zur Vegetationserfassung, Anfertigen von Vegetationsaufnahmen • Erfassung von Vegetations-/Standorts-Gradienten, Transekt- & Frequenzanalyse • Lebensform- und Wuchsformtypen, strukturelle Vegetationsklassifizierung • Indikatorwert von Arten und Pflanzengesellschaften • Tabellenarbeit, floristisch-soziologische Klassifikation, Erstellen von Kartierungsschlüsseln • Luftbildinterpretation für geobotanische Fragestellungen • Strukturell-physiognomische und floristisch-soziologische Vegetationskartierung <p><u>Literatur:</u> Bergmeier E., Goedecke F., Schmiedel I. 2011: Vegetationskunde I [Skript]. Göttingen. Dierschke H. 1994: Pflanzensoziologie. Ulmer. Ellenberg H. et al. 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Goltze.</p>	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 105 Stunden Selbststudium: 75 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in die Vegetationsökologie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester 2. Spezielle Vegetationsökologie - Mitteleuropa (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester</p>	<p>1 SWS 1 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltung: Vegetationskunde I: Methodische Grundlagen (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester</p>	<p>8 SWS</p>
<p>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten) Prüfungsanforderungen: In einem Einzelprotokoll Darstellung von Klassifikationsergebnissen in geordneter synoptischer Tabelle, Interpretation und Zuordnung von Vegetationseinheiten, Kartierungsschlüssel in einer Protokollstruktur nach konventionellen wissenschaftlichen</p>	

Standards; in Gruppenprotokollen Erstellung von Artenlisten, Tabellen, Diagrammen und Vegetationskarten.	
--	--

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

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 8 SWS
Modul B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie		
Lernziele/Kompetenzen: Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Vegetationsgeschichte, Klima- und Siedlungsgeschichte unterschiedlicher Regionen der Erde sowie zur Palaöökologie und Dendrochronologie. Erwerb von wichtigen Grundkenntnissen zur Pollenmorphologie und insbesondere zu den Methoden der Pollenanalyse, Makrorestanalyse und Dendrochronologie und deren Anwendungsmöglichkeiten. Verständnis der Zusammenhänge von Vegetation, Klima, Umwelt und Mensch in Raum und Zeit. Praktische Anwendung von Methoden zur Gewinnung von Umweltarchiven im Gelände als auch im Labor.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. B.Biodiv.341-1 Vegetationsgeschichte Europas (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		1 SWS
2. B.Biodiv.341-2 Vegetationsgeschichte außereuropäischer Länder (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		1 SWS
3. B.Biodiv.341-3 Einführung in die Paläoökologie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		1 SWS
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-4 Palynologie, Vegetationsgeschichte, Dendrochronologie (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		5 SWS
Prüfung: Protokoll (ca. 10 Seiten und 10-15 Zeichnungen von Pollen- und Sporentypen) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der Methoden der Pollen- und Makrorestanalyse; Grundkenntnisse der Dendrochronologie. Nennung von Beispielen zur Anwendung der Dendrochronologie. Definition von Umweltarchiven und deren Gewinnung.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hermann Behling	
Angebotshäufigkeit: 341.1 und 341.2 jedes SoSe, 341.3 und 341.4 jedes WiSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C (Anteil SK: C) SWS
Modul B.Che.8201: Allgemeine und Anorganische Chemie für Nebenfach I		
Lernziele/Kompetenzen: keine		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: NaN Stunden Selbststudium: NaN Stunden
Prüfung: Klausur (120 Minuten), unbenotet		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	

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

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

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Eth.104: Einführung in die regionale Ethnologie</p> <p><i>English title: Introduction into Regional Studies</i></p>	<p>12 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. besitzen Überblickskenntnisse über verschiedene Regionen der Schwerpunktgebiete Asia-Pacific und/oder Afrika; 2. besitzen Einblick in die Dynamik lokaler Artikulationen von „Region“ sowie regionaler (politischer, wirtschaftlicher, kultureller) Bewegungen und Identitätsfindungen; 3. verfügen über eine erste Kompetenz in der spezifisch ethnologischen Herangehensweise, die im Sinne einer holistischen Betrachtungsweise nach den jeweils spezifischen kulturellen Zusammenhängen hinter den gesellschaftlichen, politischen, wirtschaftlichen oder religiösen Problemen und Herausforderungen fragt; 4. verfügen über eine erste Kompetenz in der Anwendung einer vergleichenden Betrachtungsweise und können wichtige Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen ausgewählten Regionen benennen; 5. verfügen über eine grundlegende Kompetenz, ethnographische Fallstudien oder vergleichende Studien zu resümieren, kritisch zu beleuchten und in verständlicher Weise sowohl schriftlich als auch in (medienunterstützten) mündlichen Präsentationen darzustellen. <p>Das Lehrangebot für dieses Modul besteht grundsätzlich aus Seminaren, wird aber fallweise durch Vorlesungen ergänzt. Die Modulprüfung kann jedoch ausschließlich im Rahmen eines Seminars abgelegt werden, sodass für dieses Modul wenigstens ein Seminar zu absolvieren ist; das andere kann – bei bestehendem Angebot – durch eine Vorlesung ersetzt werden.</p> <p>Das Lehrangebot variiert von Semester zu Semester und umfasst Veranstaltungen zu den Schwerpunktregionen sowie zum Themenkomplex „Region, Regionalentwicklung und Kultur“.</p>	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. Seminar (bzw. Vorlesung): Regionale Fallstudien (Asia-Pacific/Afrika)</p> <p>2. Seminar (bzw. Vorlesung): Regionale Studien in vergleichender Perspektive (Asia-Pacific/Afrika)</p> <p>Studienleistung in dem Seminar, in dem keine Prüfungsleistung erbracht wird: regelmäßige aktive Teilnahme</p>	<p>2 SWS 2 SWS</p>
<p>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) in einem der Seminare</p>	
<p>Prüfungsanforderungen:</p>	

Überblickskennntnisse über verschiedene Regionen der Schwerpunktgebiete Asia-Pacific und/oder Afrika sowie über besondere, regional spezifische Problemstellungen; Kenntnisse über lokale Artikulationen von „Region“	
---	--

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 35	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Eth.107: Systematik, Theorie und Methodik der Ethnologie (Spezialthemen) <i>English title: Selected Topics and Approaches in Socio-cultural Anthropology</i>		12 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls <ol style="list-style-type: none"> 1. verfügen über eine erweiterte und vertiefte regionale Kompetenz in Bezug auf den Raum Asia-Pacific und/oder Afrika; 2. verfügen über eine grundlegende Kompetenz in der Anwendung einer verstehenden Perspektive auf aktuelle Probleme und Herausforderungen in ausgewählten Regionen der Schwerpunktgebiete; 3. haben erweiterte Kenntnisse über ausgewählte Bereiche der systematischen Ethnologie; 4. haben erweiterte und vertiefte Kenntnisse und Anwendungskompetenzen in individuell gewählten Schwerpunktbereichen der Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie. Das (variable) Lehrangebot für dieses Modul in der Form von Seminaren umfasst Veranstaltungen zu weiteren Bereichen der systematischen Ethnologie (z.B. Rechts-, Kunst-, Urbanethnologie) einerseits, zur Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik andererseits. Diese Veranstaltungen stellen eine Erweiterung des Grundlehrrangebots dar und gewähren Einblicke in aktuelle Forschungsgebiete (der Lehrenden) und aktuelle Forschungsfragen außerhalb der expliziten Schwerpunktsetzungen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Spezialthemen im Rahmen regionaler Kontexte (Seminar) 2. Spezialthemen der Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik (Seminar) Studienleistung: in dem Seminar, in dem die Prüfungsleistung nicht erbracht wird: regelmäßige aktive Teilnahme		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) in einem der Seminare		
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse über ausgewählte systematische Bereiche der Ethnologie (z.B. Rechts-, Kunst-, Urbanethnologie) und über spezifische Aspekte der ethnologischen Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 35	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Eth.114: Regionale und systematische Ethnologie, Theorie und Methodik</p> <p><i>English title: Selected Regional, Topical, Theoretical and Methodological Issues</i></p>	<p>12 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. besitzen grundlegende Kenntnisse über eine Region der Schwerpunktgebiete Asia-Pacific und Afrika; 2. verfügen über eine erste Kompetenz in der Anwendung einer holistischen wie auch einer vergleichenden Betrachtungsweise sozialer und kultureller Phänomene; 3. haben – je nach gewählter Veranstaltung – erweiterte Kenntnisse über ausgewählte Bereiche der systematischen Ethnologie oder über spezielle Bereiche der Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie; 4. verfügen über eine grundlegende Kompetenz, ethnographische Fallstudien oder vergleichende Studien auf der Grundlage von Texten (und ggf. anderen Quellen) zu resümieren, kritisch zu befragen und in verständlicher Weise sowohl schriftlich als auch in (medienunterstützten) mündlichen Präsentationen darzustellen. <p>Das Lehrangebot für dieses Modul besteht grundsätzlich aus Seminaren, wird aber fallweise durch Vorlesungen ergänzt. Die Modulprüfung kann jedoch ausschließlich im Rahmen eines Seminars abgelegt werden, sodass für dieses Modul wenigstens ein Seminar zu absolvieren ist; das andere kann – bei bestehendem Angebot – durch eine Vorlesung ersetzt werden. Das (variable) Lehrangebot umfasst Veranstaltungen einerseits zu den Schwerpunktregionen und zum Themenkomplex „Region, Regionalentwicklung und Kultur“, andererseits zu Bereichen der systematischen Ethnologie (z.B. Rechts-, Kunst-, Urbanethnologie) und zur Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik, um auch Einblicke in aktuelle Forschungsfragen und Forschungsgebiete (der Lehrenden) zu ermöglichen.</p>	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. Seminar: Spezialthemen der systematischen Ethnologie oder der Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik</p> <p>2. Regionalseminar: Regionale Fallstudien oder vergleichende Studien (Asia-Pacific oder Afrika)</p> <p>Studienleistung: in dem Seminar, in dem die Prüfungsleistung nicht absolviert wird: regelmäßige aktive Teilnahme <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Semester</p>	<p>2 SWS 2 SWS</p>
<p>Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten)</p>	
<p>Prüfungsanforderungen: Überblickskenntnisse über eine Region der Schwerpunktgebiete Asia-Pacific und Afrika; Kenntnisse über einen systematischen Bereich der Ethnologie (z.B. Rechts-, Kunst-, Urbanethnologie) bzw. über spezifische Aspekte der ethnologischen</p>	

Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik; Präsentation einer einschlägigen Fallstudie bzw. einer vergleichenden Studie	
---	--

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 35	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Eth.203: Theorie und Methodik der angewandten Ethnologie <i>English title: Theory and Methodology of Applied Anthropology</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. verfügen über eine erweiterte Kompetenz in der Anwendung ethnologischer Methoden auf spezielle Fragestellungen und aktuelle Probleme der angewandten Ethnologie; 2. verfügen über erweiterte Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Theorienbildung der angewandten Ethnologie; 3. besitzen vertiefte Kenntnisse über ausgewählte aktuelle Forschungsfragen, methodische Ansätze und Tätigkeitsfelder der angewandten Ethnologie. Das (variable) Lehrangebot für dieses Modul in der Form von Seminaren umfasst Veranstaltungen zu aktuellen, anwendungsbezogenen Themen aus den Bereichen der Theorie und Methodologie der angewandten Ethnologie.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 159 Stunden
Lehrveranstaltung: Theorie und Methodik der angewandten Ethnologie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Schriftliche Leistungen (max. 6 Seiten) mit mündlicher Präsentation (ca.15 Min.) oder Moderation/Diskussionsleitung		
Prüfungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten Bereich der angewandten Ethnologie: Theorie, Methodik, Forschungsfragen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser	
Angebotshäufigkeit: jedes 4. Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Eth.204: Regionale Ethnologie (Anwendungsorientierte Themen und Fragestellungen) <i>English title: Regional Studies (Applied Issues)</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. verfügen über eine vertiefte regionale Kompetenz in Bezug auf Asia-Pacific und/oder Afrika und haben genauere Kenntnisse über aktuelle Probleme und Herausforderungen ausgewählter Regionen insbesondere in Fragestellungen der angewandten Ethnologie; 2. besitzen vertiefte Kenntnisse über spezifische Herangehensweisen einer primär anwendungsorientierten Ethnologie bei der Analyse und Interpretation dieser Problemstellungen und der Entwicklung von adäquaten Handlungsstrategien. Das (variable) Lehrangebot für dieses Modul in der Form von Seminaren umfasst Veranstaltungen zu aktuellen und für die angewandte Ethnologie besonders relevanten Themen und Problemstellungen der Schwerpunktregionen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 159 Stunden
Lehrveranstaltung: Regionalseminar zu anwendungsorientierten Problemstellungen (Asia-Pacific/Afrika) (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Schriftliche Leistungen (max. 6 Seiten) mit mündlicher Präsentation (ca.15 Min.) oder Debatte (ca. 15 Min.)		
Prüfungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse in einem Forschungsgebiet der angewandten Ethnologie innerhalb einer Region der Schwerpunktgebiete Asia-Pacific und Afrika		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser	
Angebotshäufigkeit: jedes 4. Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Eth.220: Vertiefung: Regionale und systematische Ethnologie <i>English title: Examining Selected Regional and Topical Issues</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. verfügen über eine erweiterte und vertiefte regionale Kompetenz in Bezug auf den Raum Asia-Pacific und/oder Afrika; 2. haben erweiterte Kenntnisse in individuell gewählten Bereichen der systematischen Ethnologie. Das (variable) Lehrangebot für dieses Modul in der Form von Seminaren umfasst Veranstaltungen zu weiteren Bereichen der regionalen wie auch der systematischen Ethnologie (z.B. Rechts-, Kunst-, Urbanethnologie). Diese Veranstaltungen stellen eine Erweiterung des Grundlehrangebots dar und gewähren Einblicke in aktuelle Forschungsgebiete (der Lehrenden) und aktuelle Forschungsfragen außerhalb der expliziten Schwerpunktsetzungen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 159 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Themen der regionalen und systematischen Ethnologie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Schriftliche Leistungen (max. 6 Seiten) mit mündlicher Präsentation (ca.15 Min.) oder Moderation/Diskussionsleitung		
Prüfungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten Bereich der regionalen oder systematischen Ethnologie		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser	
Angebotshäufigkeit: jedes 4. Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Eth.221: Vertiefung: Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie <i>English title: Examining Selected Theoretical and Methodological Issues</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. verfügen über eine erweiterte Kompetenz in der Anwendung ethnologischer Methoden auf aktuelle Probleme und Forschungsfragen des Faches; 2. haben vertiefte Kenntnisse in individuell gewählten Schwerpunktbereichen der Theorie, Methodik und Wissenschaftsgeschichte der Ethnologie. Das (variable) Lehrangebot für dieses Modul in der Form von Seminaren umfasst Veranstaltungen zu weiteren Fragestellungen der Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Methodik der Ethnologie. Diese Veranstaltungen stellen eine Erweiterung des Grundlehrangebots dar und gewähren Einblicke in aktuelle Forschungsgebiete (der Lehrenden) und aktuelle Forschungsfragen außerhalb der expliziten Schwerpunktsetzungen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 159 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Themen zu Theorie, Methodik oder Wissenschaftsgeschichte der Ethnologie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Schriftliche Leistungen (max. 6 Seiten) mit mündlicher Präsentation (ca.15 Min.) oder Debatte (ca. 15 Min.)		
Prüfungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten Bereich der ethnologischen Theorie, Methodik oder Wissenschaftsgeschichte		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Lauser	
Angebotshäufigkeit: jedes 4. Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		12 C 10 SWS
Modul B.Forst.101: Grundlagen der Forstbotanik		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben vertiefte anatomische Kenntnisse des Körpers von Holzgewächsen in funktionellem Zusammenhang, die Fähigkeit Ergebnisse objektiv zu beschreiben (Protokollführung) und Beobachtungen selbständig zu deuten, Stoffwechselzusammenhänge zu verstehen und biochemische Diagramme zu interpretieren. Sie erwerben Kenntnisse der Pflanzensystematik und erhalten die Qualifikation, Pflanzen sicher zu bestimmen und Waldpflanzen sicher zu erkennen, sowie die wichtigsten abiotischen und durch Krankheitserreger verursachten Erkrankungen an Forstpflanzen anzusprechen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 134 Stunden Selbststudium: 226 Stunden
Lehrveranstaltung: Forstbotanik, Baumphysiologie und Forstpathologie <i>Inhalte:</i> V: Grundlagen der Forstbotanik, Polle, Kües, WS 2 SWS Ü: Übungen zur Forstbotanik, Polle, Kües und Assistenten, WS 2 SWS V: Baumphysiologie, Polle, SS 2 SWS V: Forstpathologie, Wulf, Kües, SS 1 SWS		7 SWS
Prüfung: Klausur (180 Minuten)		9 C
Lehrveranstaltung: Systematik der Gehölze <i>Inhalte:</i> V/Ü: Systematik der Gehölze, Gruber, SS 1 SWS Ü: Forstbotanische Bestimmungsübungen, Gruber, SS 1 SWS Ü: Übungen zur Gehölmorphologie, Gruber, WS 1 SWS <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		3 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: 2 Studienleistungen (Herbarien)		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erwerben vertiefte anatomische Kenntnisse des Körpers von Holzgewächsen in funktionellem Zusammenhang, die Fähigkeit Ergebnisse objektiv zu beschreiben (Protokollführung) und Beobachtungen selbständig zu deuten, Stoffwechselzusammenhänge zu verstehen und biochemische Diagramme zu interpretieren. Sie erwerben Kenntnisse der Pflanzensystematik und erhalten die Qualifikation, Pflanzen sicher zu bestimmen und Waldpflanzen sicher zu erkennen, sowie die wichtigsten abiotischen und durch Krankheitserreger verursachten Erkrankungen an Forstpflanzen anzusprechen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch	Prof. Dr. Andrea Polle
Angebotshäufigkeit: jährlich; Beginn im Wintersemester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Forst.103: Naturwissenschaftliche Grundlagen		
Lernziele/Kompetenzen: Beherrschung physikalischer und chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Physik für Forstwissenschaften <i>Inhalte:</i> Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.	2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.	3 C	
Lehrveranstaltung: Chemie für Forstwissenschaften <i>Inhalte:</i> Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen. <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester	2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.	3 C	
Prüfungsanforderungen: Bestehen der schriftlichen Prüfungen (2)		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Jens Dyckmans	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		9 C
Modul B.Forst.107: Ökopedologie		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Ökopedologie I: Grundkenntnisse in den Fachgebieten Geologie, Mineralogie, Geomorphologie sowie Kenntnis der Pedogenese auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten. Ökopedologie II: Kenntnis der wichtigsten chemischen, physikalischen und biologischen Prozesse in Böden als Grundlage der ökologischen Bewertung von Böden. Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese. Ökopedologie III: Kenntnis und Bewertung des Wasser- und Nährstoffhaushalts von Waldökosystemen, der Bodenversauerung, sowie der Funktion von Waldökosystemen als Kohlenstoffsенke.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 190 Stunden
Lehrveranstaltung: Ökopedologie I und II <i>Inhalte:</i> V/Ü/E: Einführung in die Geologie, Mineralogie und Bodenkunde V: Ökopedologie II: Zustände, Prozesse und Genese		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		6 C
Lehrveranstaltung: Ökopedologie III <i>Inhalte:</i> V: Stoffhaushalt von Waldökosystemen		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilmodul 2 (Chemie) des Moduls B.Forst.103 und Teilmodul 1 (Ökopedologie I und II)		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Für Teilmodul 2: Teilmodul 2 (Chemie) des Moduls B.Forst.103 und Teilmodul 1 (Ökopedologie I und II)	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiner Flessa	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		5 C 4 SWS
Modul B.Forst.108: Bioklimatologie		
Lernziele/Kompetenzen: Verständnis der chemischen und physikalischen Transportprozesse zwischen Atmosphäre und Wald, sowie des Stoff- und Energieaustausches auf globaler, regionaler und Phyto-elementebene und deren Einfluss auf Atmosphäre und Ökosystem.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 53 Stunden Selbststudium: 97 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung Bioklimatologie		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Zugangsvoraussetzungen: Teilmodul 1 (Physik) des Moduls B.Forst.103	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Alle	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.301: Angewandte Waldpflanzenkunde auf ökologischer Grundlage	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden qualifiziert, insbesondere Waldpflanzen sicher zu erkennen, die Vielfalt der Formen und die verwandtschaftlichen Beziehungen klar zu strukturieren und Pflanzen unter Einbeziehung moderner Medien schnell zu bestimmen. Durch Referate sollen die Studierenden früh in die wissenschaftliche Lehre und Präsentation eingebunden werden	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 52 Stunden Selbststudium: 128 Stunden
Lehrveranstaltung: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen <i>Inhalte:</i> V: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen, Gruber 1SWS Ü: Online-Pflanzenbestimmung, Gruber, Sloboda 1SWS	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	3 C
Lehrveranstaltung: Forstbotanische Freilandübungen und Exkursionen <i>Inhalte:</i> Übungen mit Exkursionen	2 SWS
Prüfung: Seminar, Protokoll mit Referat	3 C
Lehrveranstaltung: Gehölmorphologie mit dendrologischen Freilandübungen <i>Inhalte:</i> Vorlesung mit Übungen	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit	3 C
Lehrveranstaltung: Angewandte Baumphysiologie <i>Inhalte:</i> Vorlesung mit Übungen	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit	3 C
Prüfungsanforderungen: Es müssen mindestens zwei Teilmodule absolviert werden.	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Franz Gruber
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

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

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Forst.302: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen		
Lernziele/Kompetenzen: Der Kurs zielt darauf, die Studierenden mit meteorologischen Instrumenten zur Messung von Lufttemperatur, Luftdruck, Dampfdruck und Windgeschwindigkeit 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.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 52 Stunden Selbststudium: 128 Stunden
Lehrveranstaltung: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen		4 SWS
Prüfung: Praktikum, (Protokoll)		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dipl.-Phys. Heinrich Kreilein	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul) <i>English title: Theories of Gender Studies (Introductory Module)</i>		10 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele Einführung in feministische Theorien in Geschichte und Gegenwart, konstruktivistische und poststrukturalistische Ansätze in der modernen Gendertheorie, marxistische Zugänge oder auch ökologische Konzepte der Geschlechterforschung. Hinzu kommen die spezifischen theoretischen Grundlagen der Geschlechterforschung in den einzelnen Wahlpflichtmodulen wie „Körper und Individuum“, „Soziale Beziehungen“ etc. Kompetenzen Die Studierenden erwerben in diesem Modul Grundkenntnisse über jene theoretischen Zugänge, die die Bedeutung der Kategorie Geschlecht in sozialen, politischen, rechtlichen und wissenschaftlichen Zusammenhängen analysieren. Sie erlangen Kompetenzen aus der Sichtweise unterschiedlicher Disziplinen, wie Geschlechterordnungen theoretisch konzipiert und analysiert werden. Die Studierenden erwerben die Kompetenz, die historischen und theoretischen Entwicklungslinien der Geschlechterforschung zu ergründen und zu reflektieren. Sie erlangen ein Problembewusstsein dafür, dass sich die Kategorie Geschlecht fächerübergreifend und wissenschaftskritisch positioniert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 258 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung oder Seminar Studienleistung: regelmäßige und aktive Teilnahme 2. Seminar Studienleistung: regelmäßige und aktive Teilnahme		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Klausur (90 Min.) in einer der beiden Lehrveranstaltungen		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen die historischen und theoretischen Entwicklungslinien der Geschlechterforschung in Grundzügen • sie sind mit den theoretischen Grundlagen der Geschlechterforschung aus der Sichtweise unterschiedlicher Disziplinen vertraut • sie besitzen die Kompetenz, die Kategorie Geschlecht als Analyseinstrument anzuwenden 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch, Englisch	Helga Hauenschild
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	Dauer: min.1 Sem.
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

<p>Georg-August-Universität Göttingen Modul B.GeFo.04: Soziale Beziehungen <i>English title: Social Relations</i></p>	<p>10 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Lernziele Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschlechterkonstruktionen in gesellschaftlichen Gegenstandsbereichen wie Verwandtschaft, Familie, Gruppe, Generation u.a. • Prozesse des Doing Gender • wissenschaftliche Theorien der Soziologie und Sozial-philosophie bzw. Bildungs- und Sozialisierungstheorien • Konstellationen von Macht und Herrschaft, Egalität und Hierarchie im Schnittpunkt von Geschlecht, Klasse, Ethnie und „Rasse“ <p>Kompetenzen Die Studierenden erwerben in diesem Modul die Kenntnis wie Geschlechterkonstruktionen in unterschiedlichen Disziplinen konzipiert und analysiert werden. Sie erwerben die Fähigkeit soziale Beziehungen als Determinanten gesellschaftlichen Handelns, gesellschaftlicher Strukturen und Institutionen zu begreifen und kritisch zu hinterfragen. Sie lernen Instrumente und Maßnahmen zur Einwirkung auf Geschlechterkonstellationen kennen (Macht und Herrschaft, Über- und Unterordnung, Egalität und Hierarchie). Sie machen sich mit den theoretischen Prämissen und der gesellschaftlichen Praxis vertraut und erwerben die Kompetenz, aktuelle gesellschaftliche Prozesse zu analysieren und Veränderungsstrategien zu reflektieren.</p>	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 258 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung oder Seminar Studienleistungen: Regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>2. Seminar Studienleistungen: Regelmäßige und aktive Teilnahme</p>	<p>2 SWS 2 SWS</p>
<p>Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Klausur (90 Min.) in einer der beiden Lehrveranstaltungen</p>	
<p>Prüfungsanforderungen: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Geschlechterkonstruktionen in gesellschaftlichen Gegenstandsbereichen wie Verwandtschaft, Familie, Gruppe, Generation u.a. • sind mit Konstellationen von Macht und Herrschaft, Egalität und Hierarchie im Schnittpunkt von ‚gender‘, ‚class‘ und ‚race‘ vertraut. • haben die Kompetenz soziale Beziehungen als Determinanten gesellschaftlichen Handelns, gesellschaftlicher Strukturen und Institutionen zu interpretieren 	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Helga Hauenschild
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	Dauer: min.1 Sem.
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur</p> <p><i>English title: Work, Economics and Material Culture</i></p>	<p>10 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Lernziele</p> <p>Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschlechtsspezifische Räume und Formen wirtschaftlichen Handelns, Ressourcenverteilung und Chancen der Aneignung wirtschaftlicher Güter • Geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und Segregation auf dem Arbeitsmarkt • geschlechtsspezifische Lebensstile und Konsumgewohnheiten als Formen der sozialen und symbolischen Praxis • Geschmacksbildung durch Literatur und Medien oder im Prozess der Enkulturation <p>Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden erwerben in diesem Modul die Kompetenzen die Segregation des modernen Arbeits- und Ausbildungsmarktes, die Strukturen sozialer Ungleichheit in Bildung und Ausbildung und die geschlechtsspezifische Wirkung von Professionalisierungsprozessen zu analysieren und kritisch zu hinterfragen. Sie werden befähigt, geschlechtsspezifische Lebensstile und Konsumgewohnheiten an praxisnahen Beispielen zu erkennen und im Kontext verschiedener gesellschaftlicher/kultureller Transformationen zu analysieren. Sie erhalten die Kompetenz, wirtschaftliches Handeln, Ressourcenverteilung u.a. in historischen wie gegenwärtigen Gesellschaften und Kulturen zu beurteilen.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 258 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. Vorlesung oder Seminar</p> <p>Studienleistungen: Regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>2. Seminar</p> <p>Studienleistungen: Regelmäßige und aktive Teilnahme</p>	<p>2 SWS</p> <p>2 SWS</p>
<p>Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Klausur (90 Min.) in einer der beiden Lehrveranstaltungen</p>	
<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfügen über grundlegende Kenntnisse der geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und Segregation auf dem Arbeitsmarkt • sind mit den geschlechtsspezifischen Räumen und Formen wirtschaftlichen Handelns, Ressourcenverteilung und Chancen der Aneignung wirtschaftlicher Güter vertraut • besitzen die Kompetenz geschlechtsspezifische Lebensstile und Konsumgewohnheiten an praxisnahem Beispielen zu analysieren 	
<p>Zugangsvoraussetzungen:</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse:</p>

keine	keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Helga Hauenschild
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	Dauer: min. 1 Sem
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme <i>English title: Political Culture and Socio-Political Systems</i>		10 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> • Geschlechterkonstruktionen im Rahmen des politischen Systems • Regulierung männlicher und weiblicher Lebenschancen im internationalen und nationalen Bereich und Geschlechtsspezifisch sozialpolitischer Konzepte • Soziale, kulturelle und historische Bedingungen geschlechts-spezifischer Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum und deren Institutionalisierung Kompetenzen Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Geschlechterkonstruktionen im Rahmen politischer Systeme, mit Mechanismen der Integration und des Ausschlusses sowie mit geschlechtsspezifischen Bedingungen und Formen der politischen Partizipation und Sozialisation. Sie lernen politische Bewegungen (z.B. Migrationsprozesse) einzuschätzen und zu beurteilen. Sie werden befähigt, geschlechtsspezifische Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum an praxisnahen Beispielen zu reflektieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 258 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung oder Seminar 2. Seminar Studienleistungen: Regelmäßige und aktive Teilnahme		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 15 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten) oder Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Klausur (90 Min.) in einer der beiden Lehrveranstaltungen		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen soziale, kulturelle und historische Bedingungen geschlechtsspezifischer Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum und deren Institutionalisierung • sie sind mit politischem Bewegungen (z.B. Migrationsprozessen) vertraut und können die Dynamiken aus theoretischer wie empirischer Perspektive interpretieren • besitzen die Kompetenz, geschlechtsspezifische Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum an praxisnahen Beispielen zu reflektieren 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	

Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Helga Hauenschild
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	Dauer: mind. 1
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.01: Einführung in das Geosystem Erde <i>English title: Introduction to the Geosystem Earth</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen und praktischen Grundlagen zu Kategorien, Gliederung und Forschungsansätzen in der Geographie unter besonderer Betonung der räumlichen Maßstäbe und Zeitskalen sowie der Geographie als „Brückenfach“. Sie verfügen über einen Überblick und erste praktische Erfahrungen in der Anwendung von quantitativen und qualitativen, geographischen und allgemeinwissenschaftlichen Arbeitssmethoden. Die Studierenden erhalten in diesem Modul einen Überblick über Themen und Arbeitsmethoden der Geographischen Forschung, welcher der späteren Orientierung im Studium dient.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in das Geosystem Erde (Vorlesung) 2. Einführung in das Geosystem Erde (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Übungsaufgaben (2 Gruppenreferate à ca. 15 Min. und 2 schriftl. Aufgaben à max. 3 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Kategorien, Gliederung und Forschungsansätze in der Geographie unter besonderer Betonung der räumlichen Maßstäbe und Zeitskalen sowie der Geographie als „Brückenfach“ beherrschen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie einfache geographische und allgemeinwissenschaftliche Arbeitsmethoden anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.02: Regionale Geographie <i>English title: Regional Geography (Theory and Practical Experience)</i>		7 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden überblicken die ökozonalen und kulturgeographischen Gliederungen der Erde mit Darstellung des globalen festländischen Ordnungsmusters und der charakteristischen Merkmale mit ihren Relationen zwischen Klima, Relief und Gewässer, Böden, Vegetation und Tierwelt sowie Landnutzung, Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung. Sie kennen und verstehen die relevanten methodischen Ansätze und können eine Landschafts- bzw. Stadtregion anhand physisch- und anthropogeographischer Fragestellungen regionalgeographisch und unter Anwendung räumlicher Gliederungsprinzipien sowie geographischer, raumzeitlicher Analysemethoden interpretieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Ökozenen der Erde (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester 2. Regionale Kulturgeographie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		1 SWS 1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundkenntnisse der methodische Ansätze zur ökozonalen und kulturgeographischen Gliederungen der Erde mit Darstellung des globalen festländischen Ordnungsmusters und der charakteristischen Merkmale beherrschen.		4 C
Lehrveranstaltung: Kleiner Geländekurs <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung bzw. Ergebnisbericht (max. 15 S.) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie eine Regionalgeographische Analyse und Interpretation einer Landschafts- bzw. Stadtregion anhand physisch- und anthropogeographischer Fragestellungen durchführen können.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	

Maximale Studierendenzahl:	
-----------------------------------	--

60	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.03: Kartographie <i>English title: Cartography</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu grundlegenden Techniken und Methoden der Kartographie sowie zu den in öffentlichen wie privatwirtschaftlichen Bereich angebotenen Geodaten und daraus ableitbaren kartographischen Produkten. Sie verfügen über Grundlagenkenntnisse der terrestrischen Vermessung, Datenaufnahme durch Global Positioning System (GPS) sowie die kartographische Präsentation der durch diese Techniken gewonnenen Geodaten in Form topographischer Karten. Ferner verfügen sie über Basiswissen zum sach- und fachgerechten Umgang mit Geodaten für die Erfassung, Darstellung und Analyse von räumlichen Sachverhalten und Prozessen. Sie verstehen geographische und geodätische Koordinatensysteme, Formen der Reliefdarstellung, Grundlagen der Landesvermessung sowie klassische und moderne Techniken der kartographischen Visualisierung und sind mit den Grundlagen computergestützter Verfahren (Computerkartographie, GIS) vertraut. Das Modul markiert einen wesentlichen Baustein des methodenkundlichen Teils innerhalb des gesamten Geographie-Bachelor-Studiums.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Kartographie (Vorlesung) 2. Kartographie (Übung)	2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Kenntnisse besitzen und folgende Fähigkeiten beherrschen: Basiswissen und -fertigkeiten zum fach- und sachgerechten Umgang mit topographischen und thematischen Karten. Grundlagen Topographischer Karten, Geographische und Geodätische Koordinatensysteme, Formen der Reliefdarstellung, Grundlagen der Landesvermessung, Techniken der kartographischen Visualisierung, Grundlagen computergestützter Verfahren (Computerkartographie, GIS).	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

80	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.04: Geoinformatik <i>English title: Geoinformatics (Introduction to GIS, Remote Sensing and Interpretation of Satellite Images)</i>	10 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über grundlegende methodische Kenntnisse der Geoinformationsverarbeitung. Die Studierenden kennen die Grundlagen der Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) und können diese in Grundzügen anwenden. Die Studierenden verfügen über Grundlagenkenntnisse zur Fernerkundung mit Schwerpunkt auf Methodik der Luft- und Satellitenbildprozessierung und Auswertung (strahlungsphysikalisches Basiswissen, Sensoren und Systeme, digitale Bildverarbeitung, stereoskopische Bildauswertung).	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Grundlagen der Geoinformatik (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester 2. Einführung in Geographische Informationssysteme (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester	1 SWS 2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 S.) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) beherrschen und in Grundzügen anwenden können.	5 C
Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in die Luft- und Satellitenbildauswertung (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester 2. Einführung in die Luft- und Satellitenbildauswertung (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester	1 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: 4 schriftl. Übungsaufgaben à max. 3 S. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der Fernerkundung mit Schwerpunkt auf Methodik der Luft- und Satellitenbildprozessierung und Auswertung (strahlungsphysikalisches Basiswissen, Sensoren und Systeme, digitale Bildverarbeitung, stereoskopische Bildauswertung) beherrschen.	5 C
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:

Modulteil 1 muss vor Modulteil 2 belegt werden.	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.05: Relief und Boden <i>English title: Geomorphology and Pedology</i>		8 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Geographie in den Bereichen Geomorphologie und Bodengeographie. Sie kennen die einschlägige Wissenschaftssprache und Arbeitstechniken der Geomorphologie und Bodengeographie als Methodenkompetenz für das spätere selbständige Arbeiten. Auf den Exkursionen (= Bestandteil der Übung) werden die Studierenden in die physiogeographische Geländebeobachtung eingeführt und erlernen u.a. das Erstellen von Protokollen, Gelände- und Aufschlusskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Relief und Boden (Vorlesung) 2. Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden (Übung) inkl. 3 Geländetage, ganz- od. halbtägig		3 SWS 3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: 3 Gruppenprotokolle zu den Exkursionstagen à ca. 5 S.		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorie und Arbeitsweisen der Geomorphologie sowie die Grundlagen der geomorphologischen Analyse und der Bodengeographie beherrschen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken der Physiogeographie mit Geländebeobachtung und analytischer Relief- und Bodenaufnahme sowie die Anwendung einfacher Arbeitstechniken anhand typischer Reliefformen- und Bodenvergesellschaftungen in Südniedersachsen beherrschen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Steffen Möller	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 80		

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

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

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

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 80	

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

60	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.09: Angewandte Geographie <i>English title: Applied Geography (Practical Seminar and Field Training or Laboratory Course)</i>		15 C 9 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, theoretische und methodische Grundlagen der Geographie mit praktischen Ansätzen zu kombinieren durch die problemorientierte Bearbeitung konkreter Themen eine praxisnahe Analyse human- bzw. physiogeographischer Fragestellungen unter Anwendung der jeweils geeigneten Arbeitsmethoden durchzuführen. Je nach Fokus können die Studierenden Methoden der Klassifizierung, Typisierung, Kartierung, der empirischen quantitativen / qualitativen Sozialforschung, etc. auf konkrete Themenfelder anwenden. Sie sind in der Lage, in Teamarbeit Datenerhebungen und –auswertungen durchzuführen und können die gewonnen Ergebnisse diskutieren, interpretieren und ziel-/adressatenorientiert präsentieren. Mögliche Themen reichen von Bodendegradation, Luftverschmutzung, Gewässerbelastung oder Gefährdung von Flora und Fauna zu Problemen des ländlichen/städtischen Raumes, Tourismusrisiken/-risiken, Schutzgebietsmanagement, Mobilität, Disparitäten oder Integration.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 324 Stunden
Lehrveranstaltung: Angewandte Geographie (Seminar)		3 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)		5 C
Lehrveranstaltung: Gelände- oder Laborpraktikum mit Vorbereitungsseminar (Praktikum)		6 SWS
Prüfung: Ergebnisbericht (max. 30 S.) mit Präsentation (ca. 30 Min.)		10 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Kombination theoretischer und praktischer Ansätze und die praxisnahe Analyse zu human- bzw. physiogeographischen Fragestellungen beherrschen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die zur Problemlösung relevanten Arbeitmethoden anwenden und in Teamarbeit Daten erheben und auswerten sowie die Ergebnisse diskutieren, interpretieren und präsentieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04, B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.11: Forschung und Anwendung <i>English title: Research and Application (Project Seminar and Applied Geoinformatics)</i>		12 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, anhand praxisrelevanter Problemfelder (z.B. umstrittene Verkehrs- oder Die Studierenden sind in der Lage, anhand praxisrelevanter Problemfelder (z.B. umstrittene Verkehrs- oder Wohnungsbauprojekte, Landnutzungsplanungen in ökologisch sensiblen Gebieten, der Umgang mit innerstädtischen Brachflächen, Stoff- und Energiebilanzen von Ökosystemen oder Unternehmen) verschiedene Sachverhalte miteinander zu verknüpfen und die zur Problemanalyse und –lösung geeigneten geographischen Untersuchungsmethoden identifizieren und anwenden. Die Studierenden können selbständig und/oder im Team selbst erhobene Primärdaten und/oder Sekundärdaten auswerten, vergleichen, interpretieren und aus den Ergebnissen logische Schlussfolgerungen ziehen und einfache Handlungsoptionen formulieren sowie diese mit dem jeweils geeigneten Medieneinsatz präsentieren. Ferner verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse zu Methoden und Fragestellungen in den Bereichen GIS, Fernerkundung und/oder Modellierung. Sie können im Rahmen eines GIS-Projekts zu einer bestimmten Fragestellung die erlernten Methoden anwenden und die Ergebnisse präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 276 Stunden
Lehrveranstaltung: Projektseminar (inkl. 4 Geländetage)		4 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie zu praxisrelevanten Problemfeldern Primärdaten erheben und auswerten und/oder Sekundärdaten auswerten sowie die Ergebnisse vergleichen, interpretieren und mit geeigneten Medien präsentieren können.		8 C
Lehrveranstaltung: Angewandte Geoinformatik (Übung)		2 SWS
Prüfung: GIS-Projektarbeit inkl. schriftl. Ausarbeitung (max. 5 S.) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Methodenkenntnisse der Bereiche GIS, Fernerkundung und/oder Modellierung beherrschen und im Rahmen einer konkreten Projektarbeit anwenden sowie die Ergebnisse präsentieren können.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: wenigstens jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 60	
Bemerkungen: (je nach Angebot mit physio- bzw. humangeographischem Schwerpunkt oder mit integrativem Schwerpunkt (human- und physiogeographisch))	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung <i>English title: Analysis and Evaluation in Landscape Ecology</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der Forschungsansätze und Zusammenhänge der landschaftsökologischen Analyse und Bewertung für unterschiedliche Maßstabsebenen und ggf. Methodenkenntnis in der Feld- und/oder Laboranalytik landschaftsökologischer Teilbereiche (Relief, Klima, Wasser, Boden) sowie Bewertungsverfahren. Sie können relevante Methoden eigenständig anwenden. Behandelt werden z. B. Übersicht über ökologische Planungsverfahren, Methodik der landschaftsökologischen Komplexanalyse, Probleme anthropogener Belastung und Degradation von landschaftlichen Ökosystemen sowie Verfahren zur Regradation und Renaturierung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Landschaftsökologische Analyse und Bewertung (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 4 ist eine zu belegen. 2. Analyse und Bewertungsverfahren (Übung) Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 bis 4 gewählt werden. 3. Laborpraktikum (Praktikum) 5 Tage 4. Seminar zu Umweltproblemen (Seminar)		1 SWS 2 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie grundlegende Forschungsansätze und Zusammenhänge der landschaftsökologischen Analyse und Bewertung beherrschen sowie relevante Methoden eigenständig anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung <i>English title: Research on Processes in Physical Geography</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: 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.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Methoden und Modelle in der Prozessforschung (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 4 ist eine zu belegen. 2. Anwendung von Methoden und Modellen in der Prozessforschung (Übung) Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 bis 4 gewählt werden. 3. Gelände-/Laborpraktikum (Praktikum) (5 Tage) 4. Seminar zur Hydrogeographie		1 SWS 2 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)		
Prüfungsanforderungen: 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.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Steffen Möller	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse <i>English title: Regional Analysis of Cultural Areas</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zur Theorie der regionalen Kulturgeographie anhand konkreter Raum- und Regionalkonzepte und ausgewählter Themen der kulturräumlichen Regionalanalyse. Sie sind in der Lage, vernetzt zu denken und können Fragestellungen operationalisieren und dadurch Strukturen, Entwicklungen, Funktionen, Potenziale und Probleme von Kulturräumen unter spezifischen Schwerpunkten durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse beschreiben und erklären sowie das Ergebnis klar verständlich darstellen. Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten. Mögliche Inhalte: z.B. Raum-/Regionalplanung (Demographischer Wandel, Stadtentwicklung, ländlicher Raum), Bevölkerungsgeographie (Bevölkerungswachstum, ethnische Gruppen, Migration, Konflikte), Humanökologie (Ressourcennutzung und -gefährdung), Tourismus (Regionalentwicklung, Schutzgebietsmanagement, Landschaftsinterpretation)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Kulturräumliche Regionalanalyse (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 3 ist eine zu belegen. 2. Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar) Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 oder 3 gewählt werden. 3. Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)		1 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)		
Prüfungsanforderungen: 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.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse <i>English title: Regional Analysis of Economic Areas</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse der Wirtschaftsgeographie anhand ausgewählter Themen der wirtschaftsräumlichen Regionalanalyse, können diese anhand konkreter Raumstrukturen reflektieren und sind in der Lage, vernetzt zu denken. Ferner können sie Funktionen, Entwicklungen und Potenziale von Wirtschaftsräumen im internationalen Prozess der Globalisierung analysieren (z. B. Ökonomische Bewertung / Inwertsetzung von Natur, Auswirkungen unterschiedlicher Ökosysteme und ihrer Dynamik auf die ökonomischen Prozesse). Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 3 ist eine zu belegen. 2. Aktuelle Fragestellungen der Wirtschaftsgeographie (Seminar) Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 oder 3 gewählt werden. 3. Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Übung)		1 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Fähigkeit wirtschaftsgeographische Problemstellungen durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse zu lösen und das Ergebnis klar verständlich darzustellen; Kenntnisse der Konzepte des Messens, der Indikatorenbildung und der Operationalisierung; Kenntnisse über Konzepte der ökonomischen Messung und Bewertung von Natur; sowie der Probleme, ökonomische Aktivitäten zu messen; Überblick über Ansätze qualitativer und quantitativer wirtschaftsräumlicher Regionalanalyse; Kenntnisse über quantitative Methoden der Beschreibung von Standortverteilungen, der Analyse regionaler Disparitäten, der Regionalisierung und Klassifikation; Fähigkeit der Anwendung von räumlichen Modellen zu analytischen und prognostischen Zwecken; Kenntnisse über Methoden zur Analyse der Wechselwirkung zwischen Ökosystemen und ökonomischen Prozessen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.17: Externes Praktikum <i>English title: Professional Internship</i>		12 C
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und Interessen anhand der berufspraktischen Erfahrungen zu reflektieren. Ferner kennen sie die Abläufe von beruflichen Bewerbungsverfahren	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden	
Lehrveranstaltung: Praktikum (mind. 6 Wochen; auch mehrere Praktika im Gesamtumfang von mind. 6 Wochen möglich)		
Prüfung: Detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht (Umfang: max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Beurteilung durch den Betrieb		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen: Kenntnisse über Arbeitsinhalte und –abläufe in einem geographischen Berufsfeld. Fähigkeit zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 50		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.30: Statistik für Geographie <i>English title: Statistics for Geography</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über grundlegende Fertigkeiten im Bereich der statistischen Analyse von Geodaten. Sie überblicken die Aspekte univariater deskriptiver und induktiver Statistik sowie der Identifikation und Quantifikation bivariater linearer Zusammenhänge. Die Studierenden kennen statistische Methoden aus der Physischen Geographie und der Anthropogeographie und deren Anwendungsmöglichkeiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Statistische Methoden in der Geographie (Vorlesung) 2. Statistische Methoden in der Geographie (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: 2 Hausaufgaben à max. 5 Seiten		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Fertigkeiten im Bereich der statistischen Analyse von Geodaten beherrschen und die Aspekte univariater deskriptiver und induktiver Statistik sowie der Identifikation und Quantifikation bivariater linearer Zusammenhänge überblicken. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die Anwendung statistischer Methoden aus der Physischen Geographie und der Anthropogeographie beherrschen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Steffen Möller	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.40: Externes Praktikum 2 <i>English title: Professional Internship 2</i>		6 C (Anteil SK: 6 C)
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und Interessen anhand der berufspraktischen Erfahrungen zu reflektieren. Ferner kennen sie die Abläufe von beruflichen Bewerbungsverfahren. Das Modul ermöglicht das Sammeln von berufspraktischer Erfahrung entweder in demselben Berufsfeld wie im Rahmen von B.Geg.17, aber in einer anderen Einrichtung, oder in einem anderen Berufsfeld als in Modul B.Geg.17.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 100 Stunden
Lehrveranstaltung: Praktikum (mind. 2 Wochen)		
Prüfung: Detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht (Umfang: max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Beurteilung durch den Betrieb		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen: Fähigkeit zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen. Kenntnisse über Arbeitsinhalte und –abläufe in einem geographischen Berufsfeld.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.40a: Externes Praktikum 2a <i>English title: Professional Internship 2a</i>		9 C (Anteil SK: 9 C)
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und Interessen anhand der berufspraktischen Erfahrungen zu reflektieren. Ferner kennen sie die Abläufe von beruflichen Bewerbungsverfahren. Das Modul ermöglicht das Sammeln von berufspraktischer Erfahrung entweder in demselben Berufsfeld wie im Rahmen von B.Geg.17, aber in einer anderen Einrichtung, oder in einem anderen Berufsfeld als in Modul B.Geg.17.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 160 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltung: Praktikum (mind. 4 Wochen)		
Prüfung: Detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht (Umfang: max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Beurteilung durch den Betrieb		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen: Fähigkeit zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen. Kenntnisse über Arbeitsinhalte und –abläufe in einem geographischen Berufsfeld.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.40b: Externes Praktikum 2b <i>English title: Professional Internship 2b</i>		12 C (Anteil SK: 12 C)
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und Interessen anhand der berufspraktischen Erfahrungen zu reflektieren. Ferner kennen sie die Abläufe von beruflichen Bewerbungsverfahren. Das Modul ermöglicht das Sammeln von berufspraktischer Erfahrung entweder in demselben Berufsfeld wie im Rahmen von B.Geg.17, aber in einer anderen Einrichtung, oder in einem anderen Berufsfeld als in Modul B.Geg.17.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Praktikum (mind. 6 Wochen)		
Prüfung: Detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht (Umfang: max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Beurteilung durch den Betrieb		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen: Fähigkeit zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen. Kenntnisse über Arbeitsinhalte und –abläufe in einem geographischen Berufsfeld.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.41: Externes Praktikum 3 <i>English title: Professional Internship 3</i>		6 C (Anteil SK: 6 C)
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und Interessen anhand der berufspraktischen Erfahrungen zu reflektieren. Ferner kennen sie die Abläufe von beruflichen Bewerbungsverfahren. Das Modul ermöglicht das Sammeln von berufspraktischer Erfahrung entweder in demselben Berufsfeld wie im Rahmen von B.Geg.17 und B.Geg.40/B.Geg.40a/B.Geg.40b, aber in einer anderen Einrichtung, oder in einem anderen Berufsfeld als in Modul B.Geg.17 und B.Geg.40/B.Geg.40a/B.Geg.40b.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 100 Stunden
Lehrveranstaltung: Praktikum (mind. 2 Wochen)		
Prüfung: Detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht (Umfang: max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Beurteilung durch den Betrieb		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen: Kenntnisse über Arbeitsinhalte und –abläufe in einem geographischen Berufsfeld. Fähigkeit zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher Handlungen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		10 C 8 SWS
Modul B.Geo.101: System Erde I		
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul gibt einen ersten 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 ebenso vermittelt wie die Prinzipien, nach denen die Minerale und Gesteine der festen Erde im atomaren Bereich aufgebaut sind. Im praktischen Teil werden intensiv das Erkennen von Mineralen und Gesteinen geübt, und die Symmetrie-Prinzipie der kristallinen Materie behandelt. Gemeinsam mit B.Geo.103 (System Erde II) bildet dieses Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Fragestellungen und Inhalten im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 188 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung System Erde I		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		3 C
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		3 C
Lehrveranstaltung: Übungen zu System Erde I		4 SWS
Prüfung: Klausur (135 Minuten)		4 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis grundlegender Kenntnisse zur Entstehung der Elemente, des Sonnensystems, der Entwicklung und des Aufbaus der Planeten. Sie verstehen die Grundprinzipien plattentektonischer Prozesse, kennen die wichtigsten Gesteinsarten und den Gesteinskreislauf, und haben eine klare Vorstellung zu den atomaren Strukturen fester Materie.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Wörner	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		5 C 5 SWS
Modul B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung		
Lernziele/Kompetenzen: In den ersten Geländeübungen sollen die Studierenden lernen, verschiedene geologische Phänomene zu erkennen, präzise zu beschreiben und ansatzweise zu interpretieren. Einen Schwerpunkt stellen die Gesteinsbestimmung anhand des Mineralbestands und der Gefüge und die daraus ableitbaren grundlegenden Entstehungsprozesse dar. Des Weiteren werden einfache Mess- und Probennahmetechniken vermittelt. In LV 5 sollen die so erworbenen Grundkenntnisse für die Diskussion regionalgeologischer Aspekte angewendet werden. Durch die Anfertigung kurzer Berichte lernen die Studierenden, die eigenen Geländeaufzeichnungen in Form verständlicher Texte und informativer Skizzen aufzubereiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 80 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Geländeübung I: Einfache Arbeitstechniken und Gesteinsansprache im Gelände <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Semester		1 SWS
2. Geländeübung II: Magmatite und Metamorphite		1 SWS
3. Geländeübung III: Strukturgeologie		1 SWS
4. Geländeübung IV: Sedimentgesteine und Fazies		1 SWS
5. Geländeübung V: Regionale Geologie der Umgebung von Göttingen		1 SWS
Prüfung: 5 schriftliche Berichte (je max. 10 Seiten), unbenotet		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Axel Vollbrecht	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		10 C 8 SWS
Modul B.Geo.103: System Erde II		
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt einen zusammenhängenden Einblick in die Prozesse an der Erdoberfläche, d.h. an der Schnittstelle zwischen Geosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre. Diese reichen von Verwitterung und Erosion über Materialtransport und –Ablagerung in kontinentalen Systemen bis hin zu den großen ozeanischen Systemen und globalen Kreisläufen und deren Steuerungsfaktoren (Exogene Dynamik). Die Entstehung und die Entwicklung des Lebens auf der Erde sowie die Vermittlung paläontologischer Grundlagen sind der zweite zentrale Bestandteil dieses Moduls. Im praktischen Teil wird zum einen das Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Sedimenten und Sedimentgesteinen vermittelt und selbstständig geübt, zum anderen werden wichtige Fossilgruppen und deren stratigraphische und paläoökologische Bedeutung vorgestellt und selbstständig bestimmt. Gemeinsam mit B.Geo.101 (System Erde I) bildet dieses Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Fragestellungen und Inhalten im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 188 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung System Erde II		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		6 C
Lehrveranstaltung: Übungen zu System Erde II: Sedimente und Sedimentgesteine		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		2 C
Lehrveranstaltung: Übungen zu System Erde II: Paläontologische Grundlagen		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul B.Geo.104: Erdgeschichte		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Vorlesung Erdgeschichte setzt Vorgänge wie Kontinentbewegungen und Gebirgsbildungen, die paläogeographische Entwicklung und die Entwicklung der Lebewelt seit Entstehung der Erde in einen chronologischen Rahmen. Sie vermittelt das stratigraphische Vokabular und elementare Kenntnisse über wichtige Ereignisse, steuernde Faktoren und Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung von Geo-, Atmo- und Biosphäre seit dem Archaikum. Die Vorlesung Quartärgeologie konzentriert sich auf die geologischen Prozesse und ihren Steuerungsfaktoren in den letzten ca. 2 Mill. Jahren, die vor allem von Glazial- und Interglazialzeiten geprägt sind. Besonderer Wert wird auf die unterschiedlichen Ablagerungstypen gelegt, die weite Bereiche der Erdoberfläche Mitteleuropas geprägt haben. Geländeübungen: Interpretation von Bildungsmilieu, Paläogeographie, biostratigraphische Zuordnung von Gesteinen verschiedener Erdzeitalter, glaziale/periglaziale Ablagerungen und Geomorphologie, Glazial vs. Interglazial.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: TM 1.1: V Erdgeschichte <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis grundlegender Kenntnisse zu Zeitskalen, Paläogeographie, Sedimentationsräume, Paläoumwelt, Faunen- und Florengemeinschaften. Die jüngere Klimageschichte, klimasteuernden Parameter sowie quartäre Prozesse sind verstanden worden.		
Lehrveranstaltung: TM 1.2: GÜ Geländeübung Erdgeschichte/Paläontologie <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		
Prüfung: Schriftlicher Bericht, unbenotet		
Lehrveranstaltung: TM 2.1: V Quartärgeologie <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Lehrveranstaltung: TM 2.2: GÜ Geländeübung Quartärgeologie <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		
Prüfung: Schriftlicher Bericht, unbenotet		
Prüfungsanforderungen: Zeitskalen, Paläogeographie, Sedimentationsräume, Paläoumwelt, Faunen und Florengemeinschaften		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Keine	

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Matthias Deicke A. Reimer
Angebotshäufigkeit: TM 2.1: jedes WS; TM 1.1; 1.2; 2.2: jedes SoSe	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Bachelor: 1 - 6; Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 100	
Bemerkungen: Bachelor-Studiengang Geowissenschaften Maximale Studierendenzahl: LV 1.1: 100, LV 1.2: 25, LV 2.1: 100, LV 2.2: 23	

Georg-August-Universität Göttingen		7 C (Anteil SK: 2 C)
Modul B.Geo.107: Karten und Profile		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele sind die Erfassung geologischer Bau- und Lagerungsformen und geometrischer Beziehungen von geologischen Elementen, sowie deren Darstellung in Form von Kartenbildern und geometrischen Konstruktionen (2D-Profile und 3D-Blockbilder). Vermittelt werden kartographische Grundlage, Aufbau, Interpretation und Erstellung geologischer Karten sowie ihre Bedeutung als grundsätzliches Arbeitsmittel der Geowissenschaften. Neben diesen Lernzielen werden in der Geländeübung durch selbstständige, praktische Arbeit integrative Schlüsselkompetenzen vermittelt, insbesondere Koordinations- und Teamfähigkeit und das Erstellen ergebnisorientierter Berichte.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung / Übung Geologische Karten und Profile		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		2,5 C
Lehrveranstaltung: Kartierübung für Anfänger (12 Tage)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		4,5 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Andreas Reimer	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul B.Geo.203: Isotopengeologie		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden in die wichtigsten Arbeitsmethoden der Isotopengeologie eingeführt. Sie sollen radiogene wie stabile Isotopensysteme zur Altersbestimmung und zur Charakterisierung von Gesteinen und Reservoiren kennen lernen. Durch Vorstellung und Diskussion von Fallbeispielen sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Literaturdaten zu bewerten. Dies wird durch Rechen- und Interpretationsübungen unterstützt. Ferner werden Grundzüge der Labortechnik und Massenspektrometrie in Theorie und Praxis vermittelt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung / Übung Radiogene Isotope (Schwerpunkt Geochronologie)		3 SWS
2. Vorlesung / Übung Stabile Isotope, Einführung und Grundlagen		3 SWS
Prüfung: Klausur (180 Minuten)		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Klaus Wemmer	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		10 C 6 SWS
Modul B.Inf.1101: Informatik I		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden haben einen Überblick, was Informatik ist, und welche Herausforderungen sie im weiteren Studium erwarten. Sie verfügen über einen Überblick über methodische Vorgehensweisen der Informatik - z.B. einfache formale Ansätze, Induktion, Reduktion, Aufwandsabschaetzung, Objektorientierung, sowie den kombinierten Einsatz von Systematik und Kreativitaet. Sie kennen grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen und ihre Designprinzipien und können diese anwenden und in einfachen Analogien übertragen. Die Studierenden haben erste praktische Erfahrungen in einer verbreiteten Programmiersprache gesammelt, in der Algorithmen und Datenstrukturen umgesetzt werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
Lehrveranstaltung: Informatik I (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> In diesem Modul wird eine Einführung in Informatik gegeben. Im Mittelpunkt stehen dabei die grundlegenden Prinzipien der Objektorientierung (sowohl als Modellierungskonzept, als auch als Programmierkonzept), Analyse, Modellierung und Strukturierung von Problemen, Entwicklung und Analyse von Lösungen, sowie - als Handwerkszeug - ihre Umsetzung in einer objektorientierten Programmiersprache. Literatur: aktuelle Literaturempfehlungen werden jeweils zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		6 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen: Nachweis von 50 % der in den Übungsaufgaben eines Semesters erreichbaren Punkte		
Prüfung: Klausur, unbenotet		
Prüfungsanforderungen: Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Überblick über die Informatik und deren methodische Vorgehensweise z.B. einfache formale Ansätze, Induktion, Reduktion, Aufwandsabschaetzung, Objektorientierung, sowie den kombinierten Einsatz von Systematik und Kreativitaet, grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen und deren Designprinzipien, praktischer Umgang mit einer verbreiteten Programmiersprache im Zusammenhang mit dem Vorstehenden.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carsten Damm	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 300	

Georg-August-Universität Göttingen		5 C
Modul B.Inf.1203: Betriebssysteme		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung von vertiefenden Kompetenzen aus dem Gebiet der Betriebssysteme.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Betriebssysteme (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Prozesse/Threads, Scheduling, Prozesskommunikation, Synchronisation, Deadlocks, Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabe, Dateien, Dateisysteme. Literatur: aktuelle Literaturempfehlungen werden jeweils zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen: Vorstellung der Lösung von mindestens einer Übungsaufgabe (ca. 20 Min.) und die aktive Teilnahme an den Übungen		
Prüfungsanforderungen: Nachweis über aufgebaute weiterführende Kompetenzen im Gebiet der Betriebssysteme.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1101 oder äquivalente Kompetenzen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jens Grabowski	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 100		

Georg-August-Universität Göttingen		5 C
Modul B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Von den Studierenden wird erwartet, dass sie die wesentlichen Prinzipien und Konzepte von Computernetzen kennen und verstehen lernen, insbesondere in Bezug auf das Internet. Die Themen um fassen Netz- und Protokollschichtung, Paketvermittlung, Fehlerbehandlung, Flusskontrolle, lokale Netze, Routing- und Vermittlungsprotokolle, Mobilität, Transportschicht mit Staukontrolle, Dienstqualität, Multimediakommunikation, Sicherheit und weitere gegenwärtige Forschungstrends.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Computernetzwerke (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Struktur und Komponenten von Computernetzwerken und deren Protokollen insbes. Internet. (layering and packet switching concepts, routing and internetworking, transport layer, multimedia networking, quality of service and security) Literatur: J. Kurose and K. Ross, "Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet", 2nd edition, Addison-Wesley, 2002. (alternative main textbook)		
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen: aktive Teilnahme an den Übungen		
Prüfungsanforderungen: Nachweis über aufgebaute weiterführende Kompetenzen in den folgenden Bereichen: wesentliche Prinzipien und Konzepte von Computernetzen insbesondere in Bezug auf das Internet, Netz- und Protokollschichtung, Paketvermittlung, Fehlerbehandlung, Flusskontrolle, lokale Netze, Routing- und Vermittlungsprotokolle, Mobilität, Transportschicht mit Staukontrolle, Dienstqualität, Multimediakommunikation, Sicherheit und weitere aktuelle Forschungstrends.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1101 oder äquivalente Kompetenzen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Xiaoming Fu	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 100		

Georg-August-Universität Göttingen		5 C
Modul B.Inf.1205: Softwaretechnik I		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung von vertiefenden Kompetenzen aus dem Gebiet der Softwaretechnik.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Softwaretechnik I (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Software-Qualitätsmerkmale, Projekte, Vorgehensmodelle, Requirements-Engineering, Machbarkeitsstudie, Analyse, Entwurf, Implementierung, Qualitätssicherung		
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Min.) Prüfungsvorleistungen: Vorstellung der Lösung von mindestens einer Übungsaufgabe (ca. 20 Min.) und die aktive Teilnahme an den Übungen		
Prüfungsanforderungen: Nachweis über aufgebaute weiterführende Kompetenzen aus dem Gebiet der Softwaretechnik.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1101 oder äquivalente Kompetenzen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jens Grabowski	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 100		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1206: Datenbanken		5 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte von Datenbanksystemen. Mit den erworbenen Kenntnissen in konzeptueller Modellierung und praktischen Grundkenntnissen in der am weitesten verbreiteten Anfragesprache "SQL" koennen sie einfache Datenbankprojekte durchfuehren. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalitaet ihnen ein Datenbanksystem dabei bietet und koennen diese nutzen. Sie koennen sich ggf. auf der Basis dieser Kenntnisse mit Hilfe der ueblichen Dokumentation in diesem Bereich selbstaendig weitergehend einarbeiten. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten mathematisch-theoretischen Hintergrundes auch im Bereich praktischer Informatik.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Datenbanken (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> konzeptuelle Modellierung (ER-Modell), relationales Modell, relationale Algebra (als theoretische Grundlage der Anfragekonzepte), SQL-Anfragen, -Updates und Schemaerzeugung, Transaktionen, Normalisierungstheorie. Literatur: R. Elmasri, S.B. Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen - Ausgabe Grundstudium (dt.Uebers.), Pearson Studium, 3. Auflage, 2005 (550 S., nach Praxisrelevanz ausgewählte Themen).		
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen: aktive Teilnahme an den Übungen		
Prüfungsanforderungen: Nachweis über aufgebaute weiterführende Kompetenzen in den folgenden Bereichen: theoretische Grundlagen sowie technische Konzepte von Datenbanksystemen, konzeptuelle Modellierung und praktische Grundkenntnisse in der am weitesten verbreiteten Anfragesprache "SQL" in ihrer Anwendung auf einfache Datenbankprojekte, Nutzung grundlegender Funktionalitäten von Datenbanksystem, mathematisch-theoretischer Hintergründe in der praktischen Informatik. Fähigkeit, die vorstehenden Kompetenzen weiter zu vertiefen.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1101 oder äquivalente Kompetenzen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Wolfgang May	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

100	
-----	--

Georg-August-Universität Göttingen		6 C (Anteil SK: C)
Modul B.Mat.501: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften		SWS
Lernziele/Kompetenzen: keine		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: NaN Stunden Selbststudium: NaN Stunden
Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik <i>English title: Environmental and resource politics</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die ökonomische Methodik im Rahmen von ausgewählten Analysen der Umwelt- und Ressourcenpolitik und können diese anwenden. Sie sind mit der institutionenökonomischen Analyse vertraut und sind in der Lage die Bedeutung von institutionellen Strukturen für Agrar- und Umweltentwicklungen zu erkennen. Sie entwickeln ihr Gesamtverständnis für die Interaktionen gesellschaftlicher und natürlicher Prozesse weiter.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Seminar zur Umwelt- und Ressourcenpolitik (Seminar) <i>Inhalte:</i> Bearbeitung eines ausgewählten Themas im Rahmen eines 15-minütigen Referates. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.		2 SWS
2. Umweltökonomie (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Einführung in die Institutionen-, Umwelt- und Ressourcenökonomik mit Beispielen aus der Agrar- und Umweltpolitik in Europa und Deutschland.		2 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Referat (15 Minuten) im Rahmen des Seminars. Prüfungsanforderungen: Erarbeiten eines Referates zu gestellten Themen aus den Berichten der Agrar- und Umweltökonomie.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 4 SWS
Modul B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft	

<p>Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind mit den zentralen Theorien und typischen Methoden des Fachs vertraut und setzen sich mit mit Ihnen auseinander.</p> <p>Die Studierenden</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. setzen sich mit dem Gegenstand des Faches , seinen wissenschaftstheoretischen und methodischen Zugängen auseinander; 2. erwerben Einblicke in die Themenfelder der Politikwissenschaft und in deren historische Entwicklung; 3. erlangen vertiefte Kenntnisse eines Spezialbereiches der Politikwissenschaft; 4. beherrschen die Struktur und Systematik der Begriffs-, Theorie-, und Modellbildung in der Politikwissenschaft allgemein und in einem Spezialbereich zum vertieften Grad; 5. kennen ausgewählte Ansätze politikwissenschaftlichen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren; 6. kennen ausgewählte Methoden empirischer Forschung in der Politikwissenschaft und können diese auf auf ein Problem in einem Spezialbereich der Politikwissenschaft anwenden; 7. können Forschungsergebnisse des Faches interpretieren. 	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
---	--

Lehrveranstaltungen:	
1. Vorlesung	2 SWS
2. Seminar	2 SWS

Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)	
--	--

<p>Prüfungsanforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erbringen den Nachxhweis, dass sie in der Lage sind, Themenfelder und die historische Entwicklung des Faches zu identifizieren; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, politikwissenschaftliche Denk- und Argumentationsweisen reproduzieren; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, sich in der Fragestellung und Literatur in einem Spezialthema des Faches auszuweisen; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, politikwissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln und Forschungsergebnisse zu interpretieren; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, unterschiedliche Forschungsmethoden des Faches zu identifizieren. 	
---	--

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
---	---

Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
-----------------	---------------------------------

Deutsch	Prof. Dr. Andreas Busch
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 250	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Modul werden ausgewählte Gegenstandsbereiche und spezielle Sachthemen der Politikwissenschaft behandelt. Die Studierenden kombinieren die Themenbereiche aus zwei Seminaren und vertiefen ihr Wissen in diesen Bereichen. Zum einen werden Kenntnisse zu aktuellen und gesellschaftspolitisch relevanten Problemfeldern und Theorien vermittelt. Zum anderen steht die Anwendung bereits erworbener Theoriekenntnisse auf spezifische Probleme sowie die Analyse prägender historischer Gegebenheiten aus politikwissenschaftlicher Perspektive im Vordergrund. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • erwerben die Fähigkeit, sich selbstständig in spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft einzuarbeiten, • stellen Zusammenhänge präzise und ergebnisorientiert dar, • reflektieren die Relevanz dieser Gegenstandsbereiche für das Fach und verorten spezifische Theorieansätze im Kontext politikwissenschaftlicher Forschung und • setzen das Gelernte in Beziehung zur politischen Praxis. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Seminar 1 <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester 2. Seminar 2 <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat mit Thesenpapier (20 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> • sich grundlegende Zusammenhänge spezieller Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft zunächst unter Anleitung, dann selbstständig zu erarbeiten, • spezifische Theoriekenntnisse auf die jeweiligen Sachthemen anzuwenden, • historische Kontexte in die Analyse der gewählten Thematik miteinzubeziehen und • das erworbene Wissen im Rahmen der Kernbereiche der Politikwissenschaft zu verorten. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.2, B.Pol.300, B.Pol.4	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch	Dr. Holger Zapf
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 2 Sem.
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 70	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Pol.300: Vergleichende Analyse politischer Systeme (inkl. 3 C außersch. Fachdidaktik)</p> <p><i>English title: Comparative Analysis of Political Systems (incl. 3C extracurricular technical didactics)</i></p>	<p>10 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Kompetenz: Die Studierenden haben guten Überblickskenntnisse über die grundlegenden Theorien, Konzepte und Methoden der Vergleichenden Politikwissenschaft sowie über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken demokratischer politischer Systeme; sie können die Institutionen, Prozesse und Politikergebnisse analysieren und vermittelt zentraler Theorien in ihrer Dynamik aufeinander beziehen.</p> <p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unterscheiden politisches Geschehen nach den Dimensionen polity, politics und policy; - beschreiben und analysieren die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem etc.; - unterscheiden analytisch Typen dieser Institutionen; - erklären Funktionen und Zusammenwirkung politischer Institutionen; - analysieren Politikprozesse (politics) und die Rolle von Parteien, Interessengruppen und politischer Kommunikation in ihnen; - sind in der Lage, die Inhalte und Ergebnisse politischer Entscheidungen (policy) in Bezug zu setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten politischer Systeme sowie der Dynamik politischer Machtverhältnisse; - können diese Interdependenzen mit Hilfe von Theorien und Methoden der vergleichenden Politikforschung eigenständig beschreiben und argumentativ diskutieren; - präsentieren die Ergebnisse eigenständiger politischer Analysen analytisch scharf und wissenschaftlich untermauert. 	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 258 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. Vorlesung</p> <p>2. Seminar</p> <p>Studienleistung: Regelmäßige Teilnahme im Seminar</p>	<p>2 SWS</p> <p>2 SWS</p>
<p>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</p>	
<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p> <p>das politische Geschehen nach den Dimensionen polity, politics und policy zu unterscheiden, grundlegende institutionelle Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem etc zu beschreiben und Politikprozesse (politics) sowie die Rolle von Parteien, Interessengruppen und politischer Kommunikation in ihnen zu analysieren. Sie können Inhalte und Ergebnisse politischer Entscheidungen (policy) in Bezug setzen zu den Interdependenzen der</p>	

institutionellen und historischen Gegebenheiten politischer Systeme sowie der Dynamik politischer Machtverhältnisse.	
--	--

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.01
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Busch
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 180	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Pol.4: Einführung in die internationalen Beziehungen (inkl. 3C außersch. Fachdidaktik)</p> <p><i>English title: Introduction into International Relations (incl. 3C extracurricular technical didactics)</i></p>	<p>10 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Kompetenz: Die Studierenden reflektieren internationale politische und ökonomische Beziehungen in theoretischen und aktuellen Zusammenhängen.</p> <p>Die Studierenden</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kennen Geschichte, Struktur, Aufgaben und Wirkung der wichtigsten internationalen Organisationen (UNO, WTO, Weltbank etc.); 2. erläutern das zeitgenössische System der internationalen Organisationen (IGO, NGOs) in seinen Grundzügen; 3. interpretieren die Bedeutung der wichtigsten Verträge und Dokumente des Völkerrechts; 4. kennen die Außenpolitik der bedeutendsten nationalen Akteure wie auch die der EU; 5. wenden theoretische Grundbegriffe der internationalen Politik (beispielsweise Institution, governance, Krieg, Frieden, compliance, Hegemonie, kollektive Sicherheit, Souveränität) für die Analyse aktuelle Probleme an; 6. haben vertiefte Kenntnisse in mindestens einem Grundthema der internationalen Politik wie Islam, Nord/Süd-Konflikt, proliferation, Demographie, Hunger, Klima, Wasser, oder Ethnizität und Nationalität; 7. ordnen Entwicklungstendenzen von Internationalisierung und Globalisierung unter Berücksichtigung gesellschaftlicher, politischer und ökonomischer Bedingungen ein. 	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 42 Stunden</p> <p>Selbststudium: 258 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. Vorlesung</p> <p>2. Seminar</p> <p>Studienleistung: regelmäßige Teilnahme im Seminar</p>	<p>2 SWS</p> <p>2 SWS</p>
<p>Prüfung: Klausur (90 Minuten)</p>	
<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Ursachen und historischer Kontext aktueller tagespolitischer Themen in der internationalen Politik zu interpretieren • Geschichte, Struktur, Aufgaben und Wirkung der wichtigsten internationalen Organisationen (UNO, WTO, Weltbank etc.) aufzuzeichnen • das zeitgenössische System der internationalen Organisationen (IGO, NGOs) in seinen Grundzügen zu erfassen; 	

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> theoretische Grundbegriffe der internationalen Politik (beispielsweise Institution, governance, Krieg, Frieden, compliance, Hegemonie, kollektive Sicherheit, Souveränität) für die Analyse aktuelle Probleme anzuwenden; | |
|---|--|

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.1 B.Pol.1
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Busch
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 180	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.5: Politische Theorie <i>English title: Political Theory</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kompetenz: Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit, spezialisierte und neuere Fragestellungen und Methoden der politischen Theorie zu reflektieren, fachliche Fragen problemorientiert zu entwickeln sowie Strukturen der Begriffs-, Modell-, und Theoriebildung in der politischen Theorie auf selbst ausgesuchte Probleme anzuwenden. Die Studierenden: 1. gewinnen Einsicht in theoretische Konstitutionen und Strukturierung von politischen Problemen; 2. können die Strukturierung von politischen Problemen herausarbeiten und diese in die Theorie einbinden. 3. reflektieren die interdisziplinäre Anschlussfähigkeit politischer Theorie; 4. sind in der Lage auf der Basis souveräner Beherrschung kritisch-hermeneutischer Methoden eine erste Einschätzung zur zeitdiagnostischen Qualität aktueller Theorie abzugeben.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung 2. Seminar		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Min) oder mündlicher Vortrag (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> • die theoretische Konstitution und Strukturierung von politischen Problemen Durchblick zu gewinnen; • Grundkenntnisse über die Anknüpfungspunkte an die Klassiker der Politikwissenschaft anwendungsorientiert zu artikulieren; • die zeitdiagnostische Qualität aktueller Theorie zu identifizieren; • politische Philosophie eigenständig zu kritisieren; • kritisch-hermeneutischer Methoden souverän zu beherrschen. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.1	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Walter Reese-Schäfer	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 70	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.600: Politik und Wirtschaft <i>English title: Politics and Economy</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kompetenz: Die Studierenden können wesentliche einzel- und gesamtwirtschaftliche Fragestellungen erfassen und in übergreifende fachliche Zusammenhänge einordnen. Die Studierenden: 1. charakterisieren die Entwicklung, Struktur und Bedingungen der Grundzüge des Wirtschaftssystems in Deutschland und andere Länder; 2. wenden Grundlagen der makroökonomischen Analyse (z.B. Konjunktur und Wachstum, Verteilung, etc.) für die Analyse der Wirtschaftspolitik an; 3. erfassen und beurteilen Funktionen des Staates im Wirtschaftsprozesse und erkennen die Grenzen und Chancen politischer Steuerung von wirtschaftlichen Abläufen; 4. zeigen Interdependenzen von Strukturen und Prozessen in Politik und Wirtschaft im deutschen und europäischen Mehrebenensystem auf; 5. erfassen wesentliche Ansätze zur Erklärung internationaler Wirtschaftsbeziehungen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung 2. Seminar Studienleistung: Regelmäßige Teilnahme im Seminar		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündlicher Vortrag (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> • die Entwicklung, Struktur und Bedingungen der Grundzüge des Wirtschaftssystems in Deutschland und andere Länder zu charakterisieren; • Grundlagen der makroökonomischen Analyse (z.B. Konjunktur und Wachstum, Verteilung, etc.) für Analyse der Wirtschaftspolitik anzuwenden; • die Funktionen des Staates im Wirtschaftsprozesse zu identifizieren und die Grenzen und Chancen politischer Steuerung von wirtschaftlichen Abläufen zu charakterisieren; • Interdependenzen von Strukturen und Prozessen in Politik und Wirtschaft im deutschen und europäischen Mehrebenensystem aufzuzeigen; • wesentliche Ansätze zur Erklärung internationaler Wirtschaftsbeziehungen zu erfassen. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.300 oder B.Pol.3	

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Busch
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 70	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.700: Politisches System der Bundesrepublik Deutschland <i>English title: Political System of the Federal Republic of Germany</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kompetenz: Die Studierenden haben einen guten Überblick über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken sowie die historische Entwicklung des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland; sie können politische Ereignisse und Positionen einordnen und neuere Entwicklungen analytisch einordnen. Die Studierenden: - beschreiben und analysieren die Entwicklung, Struktur und Dynamik des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der wesentlichen Verfassungsprinzipien; - erklären die Funktionen und Zusammenwirkung der Verfassungsorgane und Institutionen der Interessenvermittlung; - sind in der Lage, die Inhalte politischer Entscheidungen in Bezug zu setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten des politischen Systems mit der Dynamik von politischen Machtverhältnissen im föderalen System; - können diese Interdependenzen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher und sozialgeschichtlicher Methoden eigenständig beschreiben und argumentativ diskutieren; - präsentieren die Ergebnisse eigenständiger politischer Analysen analytisch scharf und wissenschaftlich untermauert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung 2. Seminar Studienleistung: regelmäßige Teilnahme im Seminar		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündlicher Vortrag (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> • das politische Geschehen nach den Dimensionen polity, politics und policy zu unterscheiden, • grundlegende institutionelle Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem etc zu beschreiben und • Politikprozesse (politics) sowie die Rolle von Parteien, Interessengruppen und politischer Kommunikation in ihnen zu analysieren. Sie können Inhalte und Ergebnisse politischer Entscheidungen (policy) in Bezug setzen zu den Interdependenzen der institutionellen und historischen Gegebenheiten politischer Systeme sowie der Dynamik politischer Machtverhältnisse. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.300	

	oder B.Pol.3
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: N. N.
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 105	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit <i>English title: Political Culture, Player Acting and Publicity</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kompetenz: Die Studierenden erklären Politik hier weniger aus den institutionellen, rechtlichen oder ideengeschichtlichen Voraussetzungen, sondern überwiegend aus den Unterströmungen von Alltagseinstellungen und Kollektivmentalitäten in verschiedenen sozialen Kontexten sowie aus dem persönlichkeitspezifischen Gebrauch gesellschaftlicher Möglichkeiten für Macht und Gegenmacht. Die Studierenden: 1. sammeln Fähigkeiten darin, Einstellungen und Werte der Menschen in den Vorhöfen der Politik aufzuspüren, zu deuten und mit den politischen Ausdrucksformen interpretierend zu verknüpfen 2. sind dazu in der Lage, gesellschaftliche Mentalitäten in ihrem Wandel und in ihrer langen historischen Dauer in Bezug auf das Politische zu interpretieren 3. sind geübt, die Kairoi im historischen Prozess zu erfassen und ihren analytischen Blick dafür zu schärfen, mit welchen spezifischen persönlichen Fähigkeiten politische Akteure die Gunst der historischen Gelegenheit nutzen beziehungsweise durch Wahrnehmungs-, Strategie- und Handlungsdefizite auslassen 4. gewinnen schließlich erste Einblicke in die Möglichkeiten, Erkenntnisse der wissenschaftlichen Forschung hierzu dann in verschiedene Sphären der Öffentlichkeit zu transferieren 5. präsentieren die Ergebnisse eigenständiger Recherchen analytisch scharf und narrativ expressiv.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 219 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Seminar Studienleistung: regelmäßige Teilnahme im Seminar 2. Seminar Studienleistung: regelmäßige Teilnahme im Seminar		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> • über die Analyse von kollektiven Einstellungen und Werten Veränderungsprozesse in der Politik zu deuten. • dass ihnen die historischen Kontextbedingungen moderner Politik bekannt sind. • dass sie politisch-gesellschaftliche Gelegenheitsfenster einerseits und die Handlungen der Akteure andererseits argumentativ zu vermitteln verstehen. • wissenschaftliche Ergebnisse transferfähig und expressiv zu präsentieren. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Franz Walter
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 35	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.800: Internationale Beziehungen		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden reflektieren selbstständig und theoriegeleitet internationale Beziehungen und kennen die wichtigsten Forschungsansätze des Bereichs. Die Studierenden - haben vertiefte Kenntnisse von Geschichte, Struktur, Aufgaben und Wirkung ausgewählter internationaler Organisationen; - analysieren theoriegeleitet das zeitgenössische System der internationalen Organisationen (IGO, NGOs) und diskutieren empiriegestützt Entwicklungstendenzen - analysieren die Außenpolitik der bedeutendsten staatlichen Akteure wie auch die der EU; - wenden theoretische Grundbegriffe der internationalen Politik für die Analyse aktueller Probleme sicher und reflektiert an; - haben vertiefte Kenntnisse in einem Grundthema der internationalen Politik wie z.B. Nord/Süd-Konflikt, Proliferation, Demographie, Hunger, Klima, Wasser, Terrorismus oder Ethnizität und Nationalität; - analysieren Prozesse und Ergebnisse von Global Governance unter der Perspektive von Internationalisierung und Globalisierung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung 2. Seminar		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder Vortrag (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: <ul style="list-style-type: none"> • Erklärungsansätze zu Struktur, Aufgaben und Wirkung der wichtigsten internationalen Organisationen zu benennen und zu reflektieren • Theorien der internationalen Politik für die Analyse aktuelle Probleme anzuwenden; • die Grundlagen der Außenpolitikanalyse anzuwenden; • das Phänomen der Global Governance in seinen vielfältigen Ausprägungen zu beschreiben. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Pol.101, B.Pol.4	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Busch	

Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen		7 C 4 SWS
Modul B.RW.0211: Staatsrecht I		
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung folgender Kenntnisse und der zugehörigen methodischen Grundlagen mit dem Ziel, die erworbenen Kenntnisse im Rahmen der Lösung eines juristischen Falles auf die konkrete Fragestellung bezogen zur Anwendung bringen zu können: Voraussetzungen und Strukturen der Staatlichkeit, Staatsform und Staatsfunktionen, Staatsorgane und Verfahren, Rechtsstaatlichkeit und Rechtsschutz, insbesondere die Verfassungsgerichtsbarkeit		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
Lehrveranstaltung: Staatsrecht I und Begleitkolleg (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (105 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Voraussetzungen und Strukturen der Staatlichkeit, Staatsform und Staatsfunktionen, Staatsorgane und Verfahren, Rechtsstaatlichkeit und Rechtsschutz, insbesondere die Verfassungsgerichtsbarkeit einschließlich zugehöriger methodischer Grundlagen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul B.RW.0212: Staatsrecht II		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung folgender Kenntnisse und der zugehörigen methodischen Grundlagen mit dem Ziel, die erworbenen Kenntnisse im Rahmen der Lösung eines juristischen Falles auf die konkrete Fragestellung bezogen zur Anwendung bringen zu können: Geschichte der Grundrechte, allgemeine Grundrechtslehren, Grundrechtsfunktionen sowie das Grundscheema der Grundrechtsdogmatik und –prüfung, einzelne Grundrechte: Menschenwürde, einzelne Freiheitsrechte: freie Entfaltung der Persönlichkeit, Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit, Religionsfreiheit, die Meinungs-, Presse-, Kunst- und Wissenschaftsfreiheit, der Schutz von Ehe und Familie, die Versammlungs- und Koalitionsfreiheit sowie die Wirtschaftsfreiheit (Grundrecht der Berufsfreiheit und der Eigentumsgarantie), Gleichheitsgrundrechte, Justizgewährleistungsrechte, verfassungsprozessrechtliche Durchsetzung der Grundrechte		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
Lehrveranstaltung: Staatsrecht II und Begleitkolleg (Vorlesung)		3 SWS
Prüfung: Klausur (105 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Geschichte der Grundrechte, allgemeine Grundrechtslehren, Grundrechtsfunktionen sowie das Grundscheema der Grundrechtsdogmatik und –prüfung, einzelne Grundrechte: Menschenwürde, einzelne Freiheitsrechte: freie Entfaltung der Persönlichkeit, Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit, Religionsfreiheit, die Meinungs-, Presse-, Kunst- und Wissenschaftsfreiheit, der Schutz von Ehe und Familie, die Versammlungs- und Koalitionsfreiheit sowie die Wirtschaftsfreiheit (Grundrecht der Berufsfreiheit und der Eigentumsgarantie), Gleichheitsgrundrechte, Justizgewährleistungsrechte, verfassungsprozessrechtliche Durchsetzung der Grundrechte einschließlich zugehöriger methodischer Grundlagen		
Zugangsvoraussetzungen: B.RW.0211	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

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

Staatshaftungsrecht: Haftung für rechtswidriges Handeln, Entschädigung für rechtmäßiges Handeln	
---	--

Zugangsvoraussetzungen: Staatsrecht I	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.RW.1226: Umweltrecht		4 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung folgender Kenntnisse und der zugehörigen methodischen Grundlagen mit dem Ziel, die erworbenen Kenntnisse im Rahmen der Lösung eines juristischen Falles auf die konkrete Fragestellung bezogen zur Anwendung bringen zu können: Umweltrecht AT (Prinzipien, Instrumente, Rechtsschutz), Immissionsschutz- und Anlagenrecht (BImSchG), Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetz (KrW-/AbfG), Wasserrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht, jeweils mit europarechtlichen Bezügen		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung Umweltrecht		
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Immissionsschutz-Umweltrecht AT (Prinzipien, Instrumente, Rechtsschutz), Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts (KrW-/AbfG), und Anlagenrecht (BImSchG), jeweils mit europarechtlichen Bezügen, Bodenschutzrecht, Naturschutzrecht		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Mann	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		9 C
Modul B.Soz.10: Einführung in die Soziologie		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Gemeinsame Vorlesungsreihe: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen. Sie haben einen Überblick über die thematischen Felder der Soziologie (die verschiedenen Bindestrich-Soziologen wie Industrie- und Arbeitssoziologie, Familiensoziologie, Soziologie sozialer Ungleichheit, Herrschaftssoziologie, Religionssoziologie etc.). Folgende Lernziele und Kompetenzen stehen im Mittelpunkt dieser Veranstaltung und des begleitenden Tutoriums: <ol style="list-style-type: none"> 1. Die schon erwähnte Heranführung an soziologische Denk- und Argumentationsweisen. 2. Die Vermittlung eines Überblicks über die Themenfelder der Soziologie. 3. Erste komparative Einblicke in die höchst unterschiedlichen Strukturen moderner Gesellschaften. 4. Eine Klausur am Ende des Semesters dokumentiert die erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul. Tutorium: Im begleitenden Tutorium werden von den Studierenden Texte zu den in der Vorlesung behandelten soziologischen Themenfeldern diskutiert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung "Einführung in die Soziologie" 2. Tutorium zur Vorlesung		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Grundkenntnisse in soziologischer Denk- und Argumentationsweise, einen Überblick über die Themenfelder der Soziologie sowie erste komparative Einblicke in die höchst unterschiedlichen Strukturen moderner Gesellschaften gewonnen haben.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Wolfgang Knöbl	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 210		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.13: Einführung in die Soziologische Theorie <i>English title: Classical Sociological Theory</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <p>Vorlesung: Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Klassiker der Soziologie wie Marx, Durkheim und Weber und über moderne Theorieansätze, die mit den Namen von Talcott Parsons, Jürgen Habermas. oder Pierre Bourdieu verbunden sind. Sie sind in der Lage die Unterschiede der jeweiligen Theorieperspektiven herauszuarbeiten und die Bedeutung von Theoriearbeit in der Soziologie zu erfassen.</p> <p>Die Studierenden erwerben folgende Lernziele und Fähigkeiten: 1. Den Studierenden soll die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für gegenwärtiges soziologisches Denken vermittelt werden. 2. Sie sollen die je spezifischen Probleme begreifen lernen, an denen die behandelten Theoretiker gearbeitet und entlang derer sie ihre Theorieperspektive entwickelt haben. 3. Sie sollen ein Verständnis dafür entwickeln, wie sich aus dem Denken der Theoretiker spezifische empirische Forschungsperspektiven ergeben haben. Eine Klausur am Ende des Semesters dokumentiert die erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul.</p> <p>Im begleitenden verpflichtenden Proseminar werden von den Studierenden Texte der in der Vorlesung behandelten Autoren diskutiert.</p>		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie (Vorlesung) 2. Proseminar/Tutorium: Einführung in ausgewählte Bereiche der soziologischen Theorie		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Bedeutung klassischer und moderner soziologischer Theorie für gegenwärtiges soziologisches Denken kennen und sie in der Lage sind, spezifische Probleme, an denen die behandelten Theoretiker gearbeitet und entlang derer sie ihre Theorieperspektive entwickelt haben sowie die Folgen für theoretische wie empirische Forschungsperspektiven darzulegen.</p>		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Koenig	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 180		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.15a: Einführung in die Soziologie der Arbeit und des Wissens <i>English title: Introduction to Sociology of Work and Knowledge</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Einführung in das Arbeitsfeld der Soziologie der Arbeit und des Wissens und Vertiefung der Thematik. Vorlesung: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Entwicklung von Arbeit und Wissen in Industrie und Dienstleistungen moderner Gesellschaften. Dabei stehen die Veränderungen der betrieblichen Arbeits- und Wissensorganisation im Mittelpunkt. Gleichzeitig werden die Studierenden mit der Bedeutung der gesellschaftlichen Einbettung dieser Veränderungen sowie Konzepten zur Charakterisierung postindustrieller Gesellschaften vertraut gemacht. Im Mittelpunkt der Vorlesung wie auch des begleitenden Proseminars stehen 4 Lernziele und Kompetenzen: 1. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die historische Herausbildung moderner Erwerbsarbeit; 2. Sie erlangen Überblickswissen über verschiedene Konzepte der Informations- und Wissensgesellschaft. 3. Sie kennen, wichtige Veränderungen der Arbeits- und Wissensorganisation in Industrie und Dienstleistungen und deren Auswirkungen auf die Arbeitenden. 4. Sie werden in die Lage versetzt, die Bedeutung gesellschaftlicher Regulierung von Arbeit zu kennen und die Bedeutung unterschiedlicher nationaler Ausprägungen einzuschätzen. Im begleitenden Proseminar vertiefen die Studierenden ihr in der Vorlesung erworbenes Wissen anhand von Texten zur Soziologie der Arbeit und des Wissens.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in die Soziologie der Arbeit und des Wissens (Vorlesung) 2. Einführung in die Soziologie der Arbeit und des Wissens (Proseminar)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Grundkenntnisse über die historische, gerade auch geschlechtsspezifische Herausbildung moderner Erwerbsarbeit und einen Überblick über verschiedene Konzepte der Informations- und Wissensgesellschaft gewonnen haben. Sie zeigen, dass sie in der Lage sind, wichtige Veränderungen der Arbeits- und Wissensorganisation in Industrie und Dienstleistungen und deren Auswirkungen auf die Arbeitenden sowie die Bedeutung gesellschaftlicher Regulierung von Arbeit und die Bedeutung unterschiedlicher nationaler Ausprägungen einzuschätzen.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Soz.1	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Soz.13 oder B.Soz.3	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Volker Wittke	

Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 70	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.15b: Soziologie der Arbeit und des Wissens - Vertiefung <i>English title: Advanced Studies of Sociology of Work and Knowledge</i>	8 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul vertiefte Kenntnisse in das Arbeitsfeld der Soziologie der Arbeit und des Wissens. In einem weiteren Hauptseminar (die Studierenden müssen zwischen Alternative 1 und 2 wählen) soll in einem speziellen Gegenstandsbereich der Soziologie der Arbeit und des Wissens exemplarisch ein vertiefender Einblick in das Forschungsfeld gegeben werden. Die Studierenden erwerben in einem weiteren Hauptseminar die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse anzuwenden.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 219 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Soziologie der Arbeit und des Wissens 1 (Hauptseminar) 2. Soziologie der Arbeit und des Wissens 2 (Hauptseminar)	1 SWS 1 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Kenntnisse über die historische, gerade auch geschlechtsspezifische Herausbildung moderner Erwerbsarbeit und einen Einblick in verschiedene Konzepte der Informations- und Wissensgesellschaft gewonnen haben. Sie zeigen, dass sie in der Lage sind, wichtige Veränderungen der Arbeits- und Wissensorganisation in Industrie und Dienstleistungen und deren Auswirkungen auf die Arbeitenden sowie die Bedeutung gesellschaftlicher Regulierung von Arbeit und die Bedeutung unterschiedlicher nationaler Ausprägungen einzuschätzen.	
Zugangsvoraussetzungen: B.Soz.1, B.Soz.15a	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Soz.3 oder B.Soz.13
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Volker Wittke
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 70	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.17a: Einführung in die Kultursoziologie <i>English title: Introduction to Sociology of Culture</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul einführende Kenntnisse in das Arbeitsfeld der Kultursoziologie. Vorlesung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über kultursoziologische Fragestellungen und untersucht anhand verschiedener thematischer Schwerpunkte (z. B. Religionsentwicklung und Säkularisierung, Veränderung der Haushalts- und Familienformen) die kulturelle Entwicklung moderner Gesellschaften. Eine Klausur am Ende des Semesters dokumentiert die erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul. Im begleitenden Proseminar vertiefen die Studierenden ihre in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse anhand von Texten zur Kultursoziologie.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 198 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in die Kultursoziologie (Vorlesung) 2. Einführung in die Kultursoziologie (Proseminar)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie sich einen Überblick über kultursoziologische Fragestellungen und die kulturelle Entwicklung moderner Gesellschaften erarbeitet haben.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Soz.1 (für Studierende der Ethnologie: keine)	Empfohlene Vorkenntnisse: dringend empfohlen: B.Soz.3 oder B.Soz.13	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Koenig	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 70		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.17b: Kultursoziologie - Vertiefung <i>English title: Advanced Studies of Sociology of Culture</i>		8 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul vertiefte Kenntnisse im Arbeitsfeld der Kultursoziologie. Hauptseminar: Die Studierenden erhalten in einem Hauptseminar (die Studierenden müssen zwischen Alternative 1 und 2 wählen) einen vertiefenden Einblick in das Forschungsgebiet der Kultursoziologie. In einem weiteren Hauptseminar erwerben die Studierenden die Fähigkeit die erworbenen Kenntnisse anzuwenden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 21 Stunden Selbststudium: 219 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Kultursoziologie 1 (Hauptseminar) 2. Kultursoziologie 2 (Hauptseminar)		1 SWS 1 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie sich vertiefte Kenntnisse über kultursoziologische Fragestellungen und die kulturelle Entwicklung moderner Gesellschaften erarbeitet haben.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Soz.17a	Empfohlene Vorkenntnisse: dringend empfohlen: B.Soz.3 oder B.Soz.13	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Koenig	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 70		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.20: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften <i>English title: Introduction into Social Structure Analysis of modern Societies</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen. 1. Die Studierenden kennen verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen. 2. Die Studierenden haben Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben und sind in der Lage, die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften zu erkennen. 3. Sie kennen die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung der Bundesrepublik Deutschland vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse und können diese kritisch beurteilen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung "Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften" 2. Tutorium zur Vorlesung		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie einen Überblick über verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen sowie Grundkenntnisse der sozialstrukturellen Gliederung der Bundesrepublik Deutschland erworben haben, die aktuelle sozialstrukturelle Gliederung vor dem Hintergrund der Ergebnisse der historisch sowie international vergleichenden dynamischen Sozialstrukturanalyse einzuordnen wissen und die Bedeutung der Sozialstrukturanalyse für die Beschreibung und Erklärung von Gegenwartsgesellschaften kennen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Karin Kurz	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 250		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation <i>English title: Management and Organization</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung organisationstheoretischer Grundlagen der Unternehmensführung sowie des Prozesses strategischer Planung und Entscheidung von Unternehmen		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Unternehmensführung und Organisation (Vorlesung) 2. Fallstudienübung Unternehmensführung und Organisation (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Nachweis von Kenntnissen in den Bereichen - Einführung in die Unternehmensführung - das unternehmensspezifische Umfeld - Planung - Organisationsgestaltung		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: N.N.	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik <i>English title: Production and Logistics</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Veranstaltung soll den Studierenden einen Überblick über betriebliche Produktionsprozesse sowie die enge Verzahnung von Produktion und Logistik vermitteln. Sie sollen in die Lage versetzt werden, betriebliche Abläufe mit Hilfe geeigneter Planungsmodelle effizient zu gestalten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Produktion und Logistik 2. Tutorenübung Produktion und Logistik	2 SWS 2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: 1. Produktions- und Kostentheorie 2. Produktionsprogrammplanung mit linearer Optimierung 3. Bereitstellungsplanung / Beschaffungslogistik 4. Durchführungsplanung / Produktionslogistik 5. Distributionslogistik 6. Simulation und Visualisierung von Produktions- u. Logistikprozessen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jutta Geldermann	
Angebotshäufigkeit: voraussichtlich jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 5	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft <i>English title: Introduction to Finance</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel des Moduls ist es, die Studierenden mit den Grundbegriffen der betrieblichen Finanzwirtschaft, den grundlegenden finanzwirtschaftlichen Fragen und ersten Lösungsansätzen vertraut zu machen. Neben einem Verständnis des finanzwirtschaftlichen Denkens und der ökonomischen Grundlagen des Faches, die für das weitere Studium benötigt werden, soll auch ein praktisches Wissen, insbesondere hinsichtlich der Methoden der Investitionsrechnung, erworben werden.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltungen:		
1. Vorlesung Einführung in die Finanzwirtschaft	2 SWS	
2. Tutorenübung Einführung in die Finanzwirtschaft	2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Nachweis von Kenntnissen über Grundbegriffe der betrieblichen Finanzwirtschaft, über grundlegende finanzwirtschaftliche Fragestellungen, Lösungsansätze und Methoden sowie praktisches Wissen, insbesondere hinsichtlich der Methoden der Investitionsrechnung.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Olaf Korn Prof. Dr. Jan Muntermann	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss <i>English title: Financial Statements</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen - Verständnis gewinnen für Handlungsziele und Informationsinteressen der - Stakeholder-; - Kenntnis erlangen über rechtliche Grundlagen der periodischen Rechnungslegung in Personenunternehmen und Kapitalgesellschaften (HGB, IFRS); - Fähigkeit erlangen, Rechtsvorschriften für die Dokumentation von Wertstrukturen und Leistungsprozessen in Unternehmen anzuwenden und eine Beurteilung der wirtschaftlichen Lage von Unternehmen vorzunehmen; - Sicherheit erlangen in der Anwendung der deutschen und englischen Fachbegriffe des externen Rechnungswesens.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Jahresabschluss (Vorlesung) 2. Übung Jahresabschluss (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Nachweis von Kenntnissen zu Buchführung, Bilanzierung und Bewertung in Unternehmen nach Handelsrecht - einschließlich Jahresabschlussanalyse		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I <i>English title: Microeconomics I</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Verständnis der Determinanten von Marktangebot und Marktnachfrage sowie den Grundzügen des Marktprozesses		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Mikroökonomik I (Vorlesung) 2. Tutorenübung Mikroökonomik I (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Haushaltstheorie: Herleitung und Fundierung des Güternachfrage- und Faktorangebotsverhaltens; Unternehmenstheorie: Herleitung und Fundierung des Güterangebots- und Faktornachfrageverhaltens; Markttheorie: Markträumung und Funktion von Preisen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Robert Schwager Prof. Dr. Claudia Keser; Prof. Ingo Geishecker, Ph.D.	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I <i>English title: Macroeconomics I</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Verständnis für die kausalen gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge sowie für formale, graphische und verbale Analyseformen. Kenntnisse von Modellen des langfristigen und des kurzfristigen Gleichgewichts einer geschlossenen und einer offenen Volkswirtschaft.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Makroökonomik I (Vorlesung) 2. Übung oder Tutorenübung Makroökonomik I (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Nachweis des Verständnisses für die kausalen gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge, Kenntnisse von Modellen des lang- und kurzfristigen Gleichgewichts geschlossener und offener Volkswirtschaften sowie ihren Lösungsansätzen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Rübel Prof. Dr. Renate Ohr; Prof. Stephan Klasen, Ph.D.	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II <i>English title: Macroeconomics II</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Überblick über makroökonomische Zusammenhänge in kurzer und langer Sicht, Verständnis für außenwirtschaftliche Einflüsse auf gesamtwirtschaftliche Zielgrößen sowie der Wachstumsdeterminanten	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Makroökonomik II (Vorlesung) 2. Tutorenübung Makroökonomik II (Übung)	2 SWS 2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der makroökonomischen Zusammenhänge in kurzer und langer Sicht, der außenwirtschaftlichen Einflüsse auf gesamtwirtschaftliche Zielgrößen, sowie der Wachstumsdeterminanten		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.WIWI-OPH.0008	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Renate Ohr Prof. Dr. Gerhard Rübel; Prof. Stephan Klasen, Ph.D.	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik <i>English title: Foundations of economic policy</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kenntnis der wirtschaftspolitischen Theorie und wirtschaftspolitischen Grundlagen sowie aktueller Reformstrategien der Wirtschaftspolitik		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Einführung in die Wirtschaftspolitik (Vorlesung) 2. Übung Einführung in die Wirtschaftspolitik (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Nachweis von Kenntnissen in folgenden Gebieten: Konjunkturpolitik (Geld- und Fiskalpolitik); Strukturpolitik (Arbeitsmarkt-, Steuer-, Bildungs-, Familien-, Föderalismuspolitik); Ordnungspolitische Leitbilder; Reformökonomik		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: abgeschlossene Orientierungsphase (insbesondere Mikroökonomik I, Makroökonomik I und II)	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Björn Kuchinke	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung <i>English title: Economic growth and development</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Gutes Verständnis der Wachstumstheorie und deren empirischer Überprüfung sowie wirtschaftspolitischer Interpretation		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung Wachstum und Entwicklung (Vorlesung) 2. Übung Wachstum und Entwicklung (Übung)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Historische Entwicklung der Einkommensunterschiede;Harrod-Domar Modell;Solow Modell mit Erweiterungen;Endogene Wachstumstheorie;Empirische Überprüfung der Wachstumsmodelle;Empirische Wachstumsregressionen;Wachstumszerlegung;Wachstumsfördernde Wirtschaftspolitik		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Makroökonomik I, Statistik	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Stephan Klasen	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme <i>English title: Management of Business Information Systems</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul beschäftigt sich mit der produktorientierten Gestaltung der betrieblichen Informationsverarbeitung. Unter Produkt wird hier das Anwendungssystem bzw. eine ganze Landschaft aus Anwendungssystemen verstanden, die es zu gestalten und organisieren gilt. Der Fokus der Veranstaltung liegt auf der Vermittlung von Vorgehensweisen sowie Methoden und konkreten Instrumenten, welche es erlauben, Anwendungssysteme logisch-konzeptionell zu gestalten. Studierende, die dieses Modul absolviert haben, sollen - grundsätzliche Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente zur Systemgestaltung kennen, erläutern und beurteilen können - Probleme und Prozesse aus der betrieblichen Realität analysieren und modellieren können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung Management der Informationssysteme (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: - grundsätzliche Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente zur Systemgestaltung kennen, erläutern und beurteilen können - Probleme und Prozesse aus der betrieblichen Realität analysieren und modellieren können		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Orientierungsphase WIWI, Grundlagen der BWL	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Schumann	
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 11.07.2011 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 20.09.2011 das Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Geographie: Ressourcenanalyse und -management“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.06.2011 (Nds. GVBl. S. 202); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG, § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den
konsekutiven Master-Studiengang Geographie:
Ressourcenanalyse und -management
(Amtliche Mitteilungen I 10/2011 S. 727)**

Module

B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht.....	1643
B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz.....	1645
B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture.....	1647
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung.....	1648
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik.....	1650
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie.....	1651
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie.....	1652
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie.....	1654
B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen.....	1655
B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie.....	1656
B.Forst.107: Ökopedologie.....	1657
B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1.....	1658
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse.....	1659
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse.....	1661
B.Inf.1802: Programmierpraktikum.....	1663
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft.....	1664
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik.....	1666
M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes.....	1667
M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz.....	1668
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken.....	1669
M.Forst.1605: Forest protection and agroforestry.....	1670
M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung.....	1672
M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen.....	1673
M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden.....	1674
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme.....	1675
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung.....	1676
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel.....	1677
M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring.....	1679
M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung.....	1680

M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management.....	1681
M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management.....	1683
M.Geg.08: Geländekurs.....	1685
M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement.....	1686
M.Geg.10: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen.....	1687
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management.....	1688
M.Geg.12: Projektarbeit: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung.....	1689
M.Geg.13: Masterseminar.....	1690
M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement.....	1691
M.Geg.15: Naturräumliche Ausstattung in ihrem planetarischen und hypsometrischen Formenwandel.....	1692

Übersicht nach Modulgruppen

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

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

a) Fachstudium

aa) Pflichtmodule

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von 54 C erfolgreich absolviert werden, davon 3 C als integrative Schlüsselkompetenzen.

M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden (6 C, 4 SWS).....	1674
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme (6 C, 4 SWS).....	1675
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung (6 C, 4 SWS).....	1676
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS).....	1677
M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring (5 C, 3 SWS).....	1679
M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung (5 C, 3 SWS).....	1680
M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (5 C, 3 SWS).....	1681
M.Geg.08: Geländekurs (9 C, 8 SWS).....	1685
M.Geg.13: Masterseminar (6 C, 2 SWS).....	1690

bb) Wahlpflichtmodule

Es müssen drei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 18 C erfolgreich absolviert werden.

M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement (6 C, 4 SWS).....	1686
M.Geg.10: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen (6 C, 4 SWS).....	1687
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management (6 C, 4 SWS).....	1688
M.Geg.12: Projektarbeit: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung (6 C, 2 SWS).....	1689
M.Geg.15: Naturräumliche Ausstattung in ihrem planetarischen und hypsometrischen Formenwandel (6 C, 4 SWS).....	1692

b) Professionalisierungsbereich

aa) Nicht-geographische Wahlpflichtmodule

Es müssen mindestens zwei der folgenden [Übersicht unvollständig; s. auch Modulübersicht der Prüfungsordnung!] Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 12 C erfolgreich absolviert

werden. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung, sofern die exportierende Fakultät dem zustimmt. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium Geographie: Ressourcenanalyse und -management (Master of Science). Modulübersicht. Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote.

B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht (6 C, 4 SWS).....	1643
B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz (6 C, 6 SWS).....	1645
B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture (6 C, 4 SWS).....	1647
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS).....	1648
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik (6 C, 5 SWS).....	1650
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS).....	1651
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie (6 C, 10 SWS).....	1652
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS).....	1654
B.Eth.101: Einführung in die Ethnologie: Grundbegriffe und Fragestellungen (7 C, 4 SWS).....	1655
B.Eth.102: Sozial- und Wirtschaftsethnologie (7 C, 4 SWS).....	1656
B.Forst.107: Ökopedologie (9 C, 6 SWS).....	1657
B.Inf.1802: Programmierpraktikum (5 C, 4 SWS).....	1663
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	1664
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik (6 C, 2 SWS).....	1666
M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes (6 C, 4 SWS).....	1667
M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz (6 C, 4 SWS).....	1668
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken (6 C, 4 SWS).....	1669
M.Forst.1605: Forest protection and agroforestry (6 C, 4 SWS).....	1670
M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung (6 C, 4 SWS).....	1672
M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen (6 C, 4 SWS).....	1673

bb) Schlüsselkompetenzen

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

B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	1664
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken (6 C, 4 SWS).....	1669

M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement (6 C, 2 SWS)..... 1691

c) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

2) Modulpaket "Anthropogeographie" im Umfang von 36 C

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

a) Zugangsvoraussetzungen

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

b) Wahlpflichtmodule I

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

B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1 (6 C, 3 SWS)..... 1658
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung (6 C, 4 SWS)..... 1676
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS)..... 1677
M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (6 C, 3 SWS)..... 1683
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management (6 C, 4 SWS)..... 1688

c) Wahlpflichtmodule II

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

B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS)..... 1659
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 3 SWS)..... 1661

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht <i>English title: Agricultural and environmental law</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: 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.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Agrar- und Umweltrecht (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> 1. Teil: Einführung in das Recht 2. Teil: Allgemeines Umweltrecht - Prinzipien des Umweltrechts - Instrumente des Umweltrechts - Mediation - Umweltverfassungsrecht - Umweltverwaltungsrecht - Rechtsschutz im Umweltrecht - Umwelteuroparecht - Umweltvölkerrecht 3. Teil: Besonderes Umweltrecht - Immissionsschutzrecht - Raumordnungs- und Landesplanungsrecht - Tierschutzrecht - Gewässerschutzrecht - Bodenschutzrecht - Gefahrstoffrecht - Gentechnikrecht - Umwelthaftungsrecht - Energierrecht - Klimaschutzrecht	4 SWS

4. Teil: Einführung in die Terminologie des Umweltrechts	
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Nachweis des juristischen Grundverständnisses im Bereich Agrar- und Umweltrecht Juristisches Problembewusstsein und Beherrschen der grundlegenden juristischen Auslegungsmethoden Basiskonntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie	
Prüfungsanforderungen: - Nachweis des juristischen Grundverständnisses im Bereich Agrar-Umweltrecht - Juristisches Problembewusstsein und Beherrschen der grundlegenden juristischen Auslegungsmethoden - Basiskonntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. José Martinez Soria
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz	6 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lehrinhalte: Modulteil 1: Agrarökologie Gratisleistungen der Natur und Globale Umweltveränderungen, Populationsökologie und Naturschutz, weltweite Muster der Primär- und Sekundärproduktion, Vergleich gemanagter und natürlicher Wasser- und Landökosysteme, Größe und Isolation von Lebensräumen, Saumbiotope und Ausbreitungsverhalten in Agrarlandschaften, Historische Biogeographie und Klimawandel. Modulteil 2: Ökologie der Agrarlandschaft Kennenlernen der Vielfalt an Organismen verschiedener landwirtschaftlich genutzter oder beeinflusster Lebensräume (Gewässer, Acker, Grünland, Brachen, Sukzessionsflächen, Ackerrandstreifen, Magerrasen, u.v.a.), Artenreichtum ausgewählter limnischer und terrestrischer Lebensräume mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, praktische Untersuchungen zur Gewässergüte, zu den Folgen der Beweidung, zur Produktivität der Vegetationsdecke und zu Lebensraum-Randeffekten für den Artenreichtum, Lebensraum-Beurteilung anhand des Artenreichtums, Bestimmung und Systematik wirbelloser Tiere sowie deren Einteilung in ökologische Gruppen (z.B. Bestäuber, Räuber, Pflanzenfresser). Kompetenzen: Modulteil 1: Agrarökologie Die Studenten sind in der Lage grundsätzliche Methoden der Analyse und Bewertung von Ökosystemen zu verstehen und anzuwenden. Sie können Folgen des Globalen Wandels für Kulturlandschaft und Agrarökosysteme beurteilen und sich mit aktuellen Problemen der Ökologie anthropogen genutzter Systeme auseinandersetzen. Sie erlangen die Fähigkeit zur problemlösenden Anwendung des erlernten Wissens. Modulteil 2: Ökologie der Agrarlandschaft Die Studierenden kennen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft und können Bewertungen unter Naturschutz-Gesichtspunkten vornehmen. Sie sind mit den Teilaspekten Biodiversität, Schädlings-Nützlings-Interaktionen, Lebensraum-Verinselung und Stabilität von Ökosystemen vertraut und sind in der Lage diese im Freiland zu erfassen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltung: Agrarökologie (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse der Agrarökologie und der Ökosystemfunktionen in Abhängigkeit vom globalen Wandel, Naturschutzperspektiven in der Agrarlandschaft.	3 C
Lehrveranstaltung: Ökologie der Agrarlandschaft (Übung, Seminar)	4 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten) Prüfungsanforderungen:	3 C

Grundprinzipien des Erkennens und erste Bestimmung von Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft, grundlegende Erfahrungen zur Anlage und Durchführung statistisch auswertbarer Untersuchungen.	
--	--

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Teja Tschardtke
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lehrinhalte: Das Modul vermittelt einen grundlegenden Überblick über die biophysikalischen und sozioökonomischen Gegebenheiten in den sogenannten Entwicklungs- und Schwellenländern in Afrika, Asien und Lateinamerika. An ausgewählten Beispielen, die von der Subsistenzlandwirtschaft bis zu modernen marktorientierten Betrieben reichen, werden die Chancen und Beschränkungen aufgezeigt, mit denen Pflanzenbau, Tierhaltung und Produktvermarktung an diesen Standorten konfrontiert sind. Anhand von ausgewählten Publikationen internationaler Zentren (z.B. CGIAR, FAO, Weltbank) verschaffen sich die Studierenden im Selbststudium einen breiteren Überblick über die in der Vorlesung angesprochenen Themen. Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Auswirkungen biophysikalischer Rahmenbedingungen auf die Produktion(-smöglichkeiten) von Landwirten in Entwicklungs- und Schwellenländern. Sie sind in der Lage, die sozioökonomischen Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf landwirtschaftliche Produktionssysteme zu beurteilen. Sie können sich selbstständig mit englischsprachiger Fachliteratur neues Wissen aneignen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Introduction to tropical and international agriculture (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	
Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse: Definition der Tropen/Subtropen; standortspezifische Aspekte der tropischen und internationalen Landwirtschaft aus pflanzenbaulicher, tierhalterischer und sozio-ökonomischer Sicht.	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Eva Schlecht
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung	6 C 4 SWS
--	--------------

<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Lehrinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intertemporale ressourcenökonomische Modelle - Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen - Theorie und Politik erneuerbare Ressourcen - Energieökonomische Fragestellungen - Internationale Ressourcenprobleme - Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung <p>Kompetenzen:</p> <p>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.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
---	--

Lehrveranstaltung: Ressourcennutzung: Mikro- und wohlfahrtsökonomische Theorie (Kolloquium)	2 SWS
--	-------

<p>Prüfung: Klausur (45 Minuten)</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Klausur bezieht sich auf den gesamten Kolloquiumsstoff sowie auf einen Fragenkatalog, der verteilt wird. Abprüfbare Lehrinhalte sind die grundlegenden ökonomischen Modelle der Ressourcenentwicklung ohne und mit menschlichen Eingriffen, die ressourcenpolitischen Instrumente sowie die unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte.</p>	3 C
--	-----

Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökonomisches Seminar	2 SWS
--	-------

<p>Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat, unbenotet</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Im Referat ist ein ausgewähltes Thema detailliert zu bearbeiten. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.</p>	3 C
--	-----

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
---	---

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf
----------------------------	--

Angebotshäufigkeit:	Dauer:
----------------------------	---------------

Jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zur Struktur und Evolution von Pflanzen (Algen, Moose, Farne, Samenpflanzen). Einführung in die Morphologie und Anatomie höherer Pflanzen sowie eine Übersicht des Pflanzenreiches. Kompetenzen: Erwerb von Fertigkeiten in der Herstellung, Analyse, Interpretation und Darstellung lichtmikroskopischer Präparate von pflanzlichen Zellen, Geweben und Organen. Theorie und Praktikumsobjekte werden in den Vorlesungen „Einführung in die Pflanzenanatomie“ sowie „Pflanzen systematik“ vermittelt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung "Pflanzen systematik" 2. Vorlesung "Einführung in die Pflanzenanatomie" 3. Praktikum "Botanisch-Mikroskopische Übungen, Teil I und II"		1 SWS 1 SWS 3 SWS
Prüfung: Klausur (180 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse zur Systematik und Evolution der Pflanzen. Morphologische und anatomische Kenntnisse insbesondere der Tracheophyta. Umgang mit dem Lichtmikroskop. Wissenschaftliches Zeichnen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Simone Klatt	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 240		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Biodiv.333: Pflanzenökologie		10 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Einführung in Grundlagen der Pflanzenökologie (Aut- und Synökologie). Einführung in Grundlagen der ökologischen Standortkunde anhand von Exkursion zu unterschiedlichen Buchenwaldstandorten in der Umgebung von Göttingen sowie Mikroklimamessungen in Gelände des Experimentellen Botanischen Gartens. Einführung in ökophysiologische Messmethoden zum Wasser- und Kohlenstoffhaushalt verschiedener Baumarten am Kronenpfad des Experimentellen Botanischen Gartens und Bestimmung ökologisch wichtiger blatt- und wurzelmorphologischer Eigenschaften.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 105 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrveranstaltung: Spezielle Pflanzenökologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Wald- und Baumökologie (Übung)		8 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: autökologische Grundkenntnisse der Pflanze-Boden- und Pflanze-Atmosphäre Wechselwirkungen; Grundkenntnisse des Wasser- und C-Haushalts einheimischer Baumarten. Anatomische und morphologische Charakteristika von Wurzeln, Spross und Blättern als Anpassung an bestimmte standörtliche Gegebenheiten. Boden- und vegetationskundliche Ansprache von Buchenwäldern in der Umgebung Göttingens.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Dietrich Hertel	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 6	
Maximale Studierendenzahl: 30		

<p>Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.339: Vegetationsökologie</p>	<p>6 C 10 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Das Praktikum umfasst die vegetationskundliche Analyse und Auswertung eines Untersuchungsgebietes in der Nähe von Göttingen. Es vermittelt Grundkenntnisse der pflanzensoziologischen Datenerfassung im Gelände (biologisch-ökologische Florenmerkmale, Aufnahmetechniken, Zeigerwertanalyse, Gradientenanalyse, Methoden des vegetationskundlichen Monitorings, Vegetationskartierung) und Datenbearbeitung mit Erstellung von Vegetationstabellen. Der Schwerpunkt liegt auf verschiedenen Waldgesellschaften. Außerdem werden die Artenkenntnisse der Teilnehmer vertieft und die Identifizierung von Pflanzen nach vegetativen Merkmalen geübt. Die Teilnehmer fertigen (Gruppen-)Protokolle an. Der Kurs wird begleitet von thematischen Einführungen (Vorlesungen) und analytischen Ad-hoc-Seminaren. Die folgenden Themen werden inhaltlich und methodisch eingeführt und unter Anleitung und eigenständig bearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art-Areal-Analyse • Probeflächenwahl zur Vegetationserfassung, Anfertigen von Vegetationsaufnahmen • Erfassung von Vegetations-/Standorts-Gradienten, Transekt- & Frequenzanalyse • Lebensform- und Wuchsformtypen, strukturelle Vegetationsklassifizierung • Indikatorwert von Arten und Pflanzengesellschaften • Tabellenarbeit, floristisch-soziologische Klassifikation, Erstellen von Kartierungsschlüsseln • Luftbildinterpretation für geobotanische Fragestellungen • Strukturell-physiognomische und floristisch-soziologische Vegetationskartierung <p><u>Literatur:</u> Bergmeier E., Goedecke F., Schmiedel I. 2011: Vegetationskunde I [Skript]. Göttingen. Dierschke H. 1994: Pflanzensoziologie. Ulmer. Ellenberg H. et al. 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Goltze.</p>	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 105 Stunden Selbststudium: 75 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen: 1. Einführung in die Vegetationsökologie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester 2. Spezielle Vegetationsökologie - Mitteleuropa (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester</p>	<p>1 SWS 1 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltung: Vegetationskunde I: Methodische Grundlagen (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester</p>	<p>8 SWS</p>
<p>Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten) Prüfungsanforderungen: In einem Einzelprotokoll Darstellung von Klassifikationsergebnissen in geordneter synoptischer Tabelle, Interpretation und Zuordnung von Vegetationseinheiten, Kartierungsschlüssel in einer Protokollstruktur nach konventionellen wissenschaftlichen</p>	

Standards; in Gruppenprotokollen Erstellung von Artenlisten, Tabellen, Diagrammen und Vegetationskarten.	
--	--

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

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 8 SWS
Modul B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie		
Lernziele/Kompetenzen: Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Vegetationsgeschichte, Klima- und Siedlungsgeschichte unterschiedlicher Regionen der Erde sowie zur Palaöökologie und Dendrochronologie. Erwerb von wichtigen Grundkenntnissen zur Pollenmorphologie und insbesondere zu den Methoden der Pollenanalyse, Makrorestanalyse und Dendrochronologie und deren Anwendungsmöglichkeiten. Verständnis der Zusammenhänge von Vegetation, Klima, Umwelt und Mensch in Raum und Zeit. Praktische Anwendung von Methoden zur Gewinnung von Umweltarchiven im Gelände als auch im Labor.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. B.Biodiv.341-1 Vegetationsgeschichte Europas (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		1 SWS
2. B.Biodiv.341-2 Vegetationsgeschichte außereuropäischer Länder (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Sommersemester		1 SWS
3. B.Biodiv.341-3 Einführung in die Paläoökologie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		1 SWS
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-4 Palynologie, Vegetationsgeschichte, Dendrochronologie (Übung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		5 SWS
Prüfung: Protokoll (ca. 10 Seiten und 10-15 Zeichnungen von Pollen- und Sporentypen) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der Methoden der Pollen- und Makrorestanalyse; Grundkenntnisse der Dendrochronologie. Nennung von Beispielen zur Anwendung der Dendrochronologie. Definition von Umweltarchiven und deren Gewinnung.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hermann Behling	
Angebotshäufigkeit: 341.1 und 341.2 jedes SoSe, 341.3 und 341.4 jedes WiSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		

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

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

Georg-August-Universität Göttingen		9 C 6 SWS
Modul B.Forst.107: Ökopedologie		
Lernziele/Kompetenzen: Ökopedologie I: Grundkenntnisse in den Fachgebieten Geologie, Mineralogie, Geomorphologie sowie Kenntnis der Pedogenese auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten. Ökopedologie II: Kenntnis der wichtigsten chemischen, physikalischen und biologischen Prozesse in Böden als Grundlage der ökologischen Bewertung von Böden. Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese. Ökopedologie III: Kenntnis und Bewertung des Wasser- und Nährstoffhaushalts von Waldökosystemen, der Bodenversauerung, sowie der Funktion von Waldökosystemen als Kohlenstoffsенке.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 190 Stunden
Lehrveranstaltung: Ökopedologie I und II <i>Inhalte:</i> V/Ü/E: Einführung in die Geologie, Mineralogie und Bodenkunde V: Ökopedologie II: Zustände, Prozesse und Genese		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		6 C
Lehrveranstaltung: Ökopedologie III <i>Inhalte:</i> V: Stoffhaushalt von Waldökosystemen		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilmodul 2 (Chemie) des Moduls B.Forst.103 und Teilmodul 1 (Ökopedologie I und II)		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Für Teilmodul 2: Teilmodul 2 (Chemie) des Moduls B.Forst.103 und Teilmodul 1 (Ökopedologie I und II)	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiner Flessa	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1 <i>English title: Geoinformatics (Introduction to GIS)</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Grundlagen der Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) und können diese in Grundzügen anwenden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Geoinformatik (Vorlesung)		1 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in Geographische Informationssysteme (Übung)		2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 S.) Prüfungsvorleistungen: Projektarbeit		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der Geoinformatik mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) beherrschen und in Grundzügen anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse <i>English title: Regional Analysis of Cultural Areas</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zur Theorie der regionalen Kulturgeographie anhand konkreter Raum- und Regionalkonzepte und ausgewählter Themen der kulturräumlichen Regionalanalyse. Sie sind in der Lage, vernetzt zu denken und können Fragestellungen operationalisieren und dadurch Strukturen, Entwicklungen, Funktionen, Potenziale und Probleme von Kulturräumen unter spezifischen Schwerpunkten durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse beschreiben und erklären sowie das Ergebnis klar verständlich darstellen. Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten. Mögliche Inhalte: z.B. Raum-/Regionalplanung (Demographischer Wandel, Stadtentwicklung, ländlicher Raum), Bevölkerungsgeographie (Bevölkerungswachstum, ethnische Gruppen, Migration, Konflikte), Humanökologie (Ressourcennutzung und -gefährdung), Tourismus (Regionalentwicklung, Schutzgebietsmanagement, Landschaftsinterpretation)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Kulturräumliche Regionalanalyse (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 3 ist eine zu belegen. 2. Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar) Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 oder 3 gewählt werden. 3. Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)		1 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)		
Prüfungsanforderungen: 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.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse <i>English title: Regional Analysis of Economic Areas</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse der Wirtschaftsgeographie anhand ausgewählter Themen der wirtschaftsräumlichen Regionalanalyse, können diese anhand konkreter Raumstrukturen reflektieren und sind in der Lage, vernetzt zu denken. Ferner können sie Funktionen, Entwicklungen und Potenziale von Wirtschaftsräumen im internationalen Prozess der Globalisierung analysieren (z. B. Ökonomische Bewertung / Inwertsetzung von Natur, Auswirkungen unterschiedlicher Ökosysteme und ihrer Dynamik auf die ökonomischen Prozesse). Das Modul dient dazu, auf die Bachelorarbeit vorzubereiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 3 ist eine zu belegen. 2. Aktuelle Fragestellungen der Wirtschaftsgeographie (Seminar) Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 oder 3 gewählt werden. 3. Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Übung)		1 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw. Ergebnisbericht (max. 25 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen: Fähigkeit wirtschaftsgeographische Problemstellungen durch eine theoretisch fundierte empirische Analyse zu lösen und das Ergebnis klar verständlich darzustellen; Kenntnisse der Konzepte des Messens, der Indikatorenbildung und der Operationalisierung; Kenntnisse über Konzepte der ökonomischen Messung und Bewertung von Natur; sowie der Probleme, ökonomische Aktivitäten zu messen; Überblick über Ansätze qualitativer und quantitativer wirtschaftsräumlicher Regionalanalyse; Kenntnisse über quantitative Methoden der Beschreibung von Standortverteilungen, der Analyse regionaler Disparitäten, der Regionalisierung und Klassifikation; Fähigkeit der Anwendung von räumlichen Modellen zu analytischen und prognostischen Zwecken; Kenntnisse über Methoden zur Analyse der Wechselwirkung zwischen Ökosystemen und ökonomischen Prozessen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: 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.30	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen		5 C
Modul B.Inf.1802: Programmierpraktikum		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Entwicklung von Kompetenzen und Fähigkeiten zu Programmier- und projektorientierter Teamarbeit durch Bearbeitung von Übungsprojekten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
Lehrveranstaltung: Programmierpraktikum (Vorlesung, Praktikum) <i>Inhalte:</i> Grundlagen der objektorientierten Programmierung, Programmierwerkzeuge und objektorientierte Modellierung. Literatur: aktuelle Literaturempfehlungen werden jeweils zu Beginn des jeweiligen Semesters ausgegeben.		
Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung in kleinen Gruppen (ca. 20 Min. pro Teilnehmer) Prüfungsvorleistungen: Lösung von ca. 50% der Programmieraufgaben und die erfolgreiche Teilnahme an einer großen Gruppenaufgabe.		
Prüfungsanforderungen: Nachweis über den Erwerb der folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten: Programmier- und projektorientierte Teamarbeit durch Bearbeitung von Übungsprojekten.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1801	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Henrik Brosenne	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind mit den zentralen Theorien und typischen Methoden des Fachs vertraut und setzen sich mit mit Ihnen auseinander. Die Studierenden <ol style="list-style-type: none"> 1. setzen sich mit dem Gegenstand des Faches , seinen wissenschaftstheoretischen und methodischen Zugängen auseinander; 2. erwerben Einblicke in die Themenfelder der Politikwissenschaft und in deren historische Entwicklung; 3. erlangen vertiefte Kenntnisse eines Spezialbereiches der Politikwissenschaft; 4. beherrschen die Struktur und Systematik der Begriffs-, Theorie-, und Modellbildung in der Politikwissenschaft allgemein und in einem Spezialbereich zum vertieften Grad; 5. kennen ausgewählte Ansätze politikwissenschaftlichen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren; 6. kennen ausgewählte Methoden empirischer Forschung in der Politikwissenschaft und können diese auf auf ein Problem in einem Spezialbereich der Politikwissenschaft anwenden; 7. können Forschungsergebnisse des Faches interpretieren. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung 2. Seminar		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, Themenfelder und die historische Entwicklung des Faches zu identifizieren; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, politikwissenschaftliche Denk- und Argumentationsweisen reproduzieren; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, sich in der Fragestellung und Literatur in einem Spezialthema des Faches auszuweisen; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, politikwissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln und Forschungsergebnisse zu interpretieren; • Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, unterschiedliche Forschungsmethoden des Faches zu identifizieren. 		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch	Prof. Dr. Andreas Busch
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 250	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik <i>English title: Foundations of institutional economics</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kenntnis einschlägiger institutionenökonomischer Ansätze und der Evolutorischen Ökonomik, Analyse wissenschaftlicher Politikberatung, Reformökonomische Ansätze		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung Einführung in die Institutionenökonomik (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Bestehen einer von zwei angebotenen Hausaufgaben		
Prüfungsanforderungen: Nachweis von Kenntnissen im Bereich ökonomischer Verhaltensmodelle in Verbindung mit dem Regulatory Choice Problem, Analyse verschiedener interner und externer Institutionen (Grundlagen, Typen, Wirkung, Entwicklung, wirtschaftspolitische Konsequenzen und Anwendungsfelder), Umgang mit der Theorie der Transaktionskosten, Verfügungsrechte und der Principal-Agent-Theorie.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.WIWI-OPH.0007, B.WIWI-OPH.0008	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Zulfiya Gubaydullina	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden mit dem Konzept der Waldfunktionen und der Ökosystemdienstleistungen des Waldes vertraut gemacht. Sie lernen die Grundzüge der mitteleuropäischen Waldgeschichte und die wesentlichen Unterschiede zwischen Urwäldern, Naturwäldern und Wirtschaftswäldern hinsichtlich ihrer Lebensraumqualität und ihres Biodiversitätspotentials kennen. Dabei werden sie mit den räumlich-planerischen Konzepten, den Instrumenten und Regularien sowie den Möglichkeiten und Maßnahmen zum Schutz, zum Erhalt sowie zur Pflege und Entwicklung von Wäldern vertraut gemacht. Dazu zählt auch eine möglichst naturschonende Nutzung von Wäldern. Unter Berücksichtigung von stofflichen, bodenökologischen und vegetationskundlichen Gesichtspunkten werden Einzelaspekte der Waldökologie und Beispiele einer good practice des Waldnaturschutzes in Form von Referaten vertieft.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Waldnaturschutz (Vorlesung, Seminar)		2 SWS
2. Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur, unbenotet		
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Renate Bürger-Arndt	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz		
Lernziele/Kompetenzen: Fachrelevante Regelungen des Rechtsbereichs; Befähigung zur Bewältigung entsprechender praktischer Fälle; Einschätzung umweltrechtlicher Möglichkeiten und Schranken fachpraktischer und wissenschaftlicher Tätigkeiten. Anwendung der Theorie und Methodik der Politikfeldanalyse auf das Objekt Naturschutz.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Umweltrecht (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Grundzüge des allgemeinen Umweltrechts: wichtige Grundbegriffe, Umweltschutzprinzipien, Zielrichtungen von Umweltgesetzen, Instrumente der direkten und indirekten Verhaltenssteuerung, Umsetzungsproblematik des europäischen und internationalen Umweltrechts in nationales Recht. Naturschutz als Teil des Umweltschutzes, naturschutzrechtliche Ziele, Grundsätze, Landschaftsplanung; naturschutzrechtliche Schutzgebiets- und Schutzobjektregelungen; unmittelbar gesetzlicher Biotopschutz, Einfluss europarechtsbestimmter Regelungen auf den nationalen Naturschutz. Raumordnung als Instrument des Umweltrechts, Planfeststellungsverfahren für besondere bauliche Anlagen (Straßen, Energiegewinnung) und seine Abgrenzung zu Landschaftsplanung und forstliche Rahmenplanung.		2 SWS
Lehrveranstaltung: Politikfeldanalyse Naturschutz (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Dem theoretischen Ansatz der Politikfeldanalyse folgend werden die naturschutzpolitischen Programme, Akteure und Instrumente vorgestellt und analysiert. In Fallstudien aus der aktuellen Forschungspraxis werden ausgewählte Fragestellungen vertieft behandelt.		2 SWS
Prüfung: Klausur, unbenotet		3 C
Prüfung: Klausur, unbenotet		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Maximilian Krott	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 80		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken		
Lernziele/Kompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Systemanalyse und Modellierung sowie Stoffhaushalt von Waldökosystemen, • Fähigkeit zu interdisziplinärem analytischen Denken, • eigenständiger Einsatz von Modellen für praktische Fragestellungen, • kritische Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Modellierungsansätze, • Erstellung einfacher Modelle. 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Modellbildung in der Populations- und Synökologie (Übung, Vorlesung)		2 SWS
2. Modellbildung und Simulation des Wasser- und Stoffhaushaltes von Waldökosystemen (Übung, Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Zwei Hausarbeiten (je ca. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen:	Die Veranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse im Bereich der Systemanalyse und Modellierung von Waldökosystemen. Neben theoretischen Grundkenntnissen werden bestehende Modellvorstellungen erarbeitet und angewendet. Praktische Beispiele stammen aus der Populations- und Synökologie sowie aus dem Bereich des Wasser- und Stoffhaushalts. Möglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Modellierungsansätze, beispielsweise der Dynamik von Bäumen, der C- und N-Umsätze von Wäldern, sowie des Bioelement- und Wasserhaushalts sollen erarbeitet werden.	
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Kerstin Wiegand	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
Jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
gemäß Prüfungs- und Studienordnung		
Maximale Studierendenzahl:		
nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Forst.1605: Forest protection and agroforestry	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Assessment of forest protection problems and available methods of insect or pathogen control with special emphasis on sustainable methods. Basic understanding of agroforestry systems in the tropics.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Forest protection and agroforestry (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Forest protection is aimed at protecting natural, near natural and plantation forests from disease and pests. Diseases do include abiotic diseases (damage from lack and excess of nutrients, fire, drought pollution, etc.) and biotic diseases caused by microorganisms including viruses and protozoa, and parasitic plants. Forest protection deals also with damage from animal pests, meaning arthropods and there specially insects, but also damage from mammalians. The matter is presented in a concept of integrated pest and disease management, here pests and diseases affecting specific tree species (mahogany, teak, Pinus, Dipterocarpaceae, Acacia, Eucalyptus, etc.) are treated together. Beside this core lectures. A prerequisite for the lectures and practical training, is knowledge of basic subjects of phytomedicine. However, if necessary, missing, incomplete and not up to date knowledge may be supplemented in lectures such as: Overview of abiotic diseases, theoretical approach to integrated pest and disease management, biological, bio-technical and chemical control of pests and diseases. The main focus of the module is explanation of specific (and for forest protection important) features of the individual tree species and/or forest types, diagnostic of the disease and pest attack and explanation of strategies for the integrated management of the disease or pest. Possible control strategies include. Experiences of the lecturers are in Germany and abroad (South and Central America, North Africa and South East Asia) and advice can be provided also in Spanish. silvicultural based measures, i. e. displacing the attack of diseases and pests by changing planting distance, managing shadow, managing thinning, establishing mixed stands, change of logging practices. Reducing spread of disease or pest by eradication of individual trees or group of trees or certain areas of the forest (hot spots) or manual collecting of specific insect stages. Genetic based measures i. e. resistant species, subspecies, f. sp., varieties and different provenience, and, if available, genetic engineered plants trimmed for resistance to diseases and pests. Chemical oriented plant protection. Applied according to the principles of integrated pest management, which includes economic threshold, consideration of the residue problems and health of the applying forester. Basic knowledge are required, but may be supplied in a specific lectures. Biological and biotechnical oriented plant protection. In this context experiences and possibilities of applying these measures in the field are being discussed. Specific examples are treated and possible approaches to new problems are discussed. The influence of different factors (including the above listed approaches) on the biological and biotechnical plant protection are considered. Basic knowledge is required, but may be supplied in specific lectures. Agroforestry systems are land-use systems and practises in which woody perennials are deliberately grown	4 SWS

<p>on the same land management unit as crops and/or animal husbandry, either in some form of spatial arrangement or in a time sequence, and in which there is a significant interaction between the woody perennials and the crops or animals. Starting with general considerations in agroforestry systems, a selection of systems in which trees or other woody perennials play an important role are discussed: The classical Taungya System, the tumpangsari system in Java, the Malang and Magelang system, the Juhm system of Nagaland, different home and forest gardens of S-E-Asia. In detail discussed are the role of trees in agroforestry systems and a selection of suitable tree species for agroforestry systems.</p>		
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schütz	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vertiefende Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildung, Bodeneigenschaften und Bodennutzung der Wichtigsten Ökozonen der Erde. Lösung praktische Landnutzungsprobleme die typisch für die Bodennutzung in den unterschiedliche Ökozonen sind und oft mit biogeochemische Kreisläufe zusammenhängen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung (Übung, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung vermittelt theoretische und praktische Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildung, Bodeneigenschaften und Bodennutzung der Wichtigste Ökozonen der Erde: Polare und subpolare Zone (Tundra); Boreale Zone (Taiga); Feuchte Mittelbreiten (gemäßigte Zone); Trockene Mittelbreiten (Steppengebiete); Winterfeuchte Subtropen (Mediterrangebiete); Trockene Tropen und Subtropen (Wüstengebiete); Sommerfeuchte Tropen (Savannengebiete); immerfeuchte Subtropen (Ostseitengebiete); immerfeuchte Tropen (Regenwaldgebiete) und Gebirgsregionen. Im Seminar werden Probleme vorgetragen die typisch für die Bodennutzung/Biogeochemische Kreisläufe in den unterschiedliche Ökozonen.		4 SWS
Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 10 Seiten) und mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Edzo Veldkamp	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen		
Lernziele/Kompetenzen: Die Veranstaltung vermittelt in Form von Vorlesungen, Übungen und Exkursionen Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildungen, die zur Ausprägung verschiedener Bodenregionen in Niedersachsen geführt hat. Die Studierenden lernen die standortsprägenden Eigenschaften kennen und üben die ökologische Beschreibung und Bewertung von Waldböden. Auf den Exkursionen werden verschiedene geologische und bodenkundliche Aufschlüsse aufgesucht, sowie verschiedene Waldbilder in ihrer Abhängigkeit von standörtlichen Bedingungen analysiert. Veränderungen von Waldböden und Waldökosystemen werden dargestellt und Maßnahmen zur Bodenmelioration und Bodenerhaltung diskutiert Exkursionsgebiete: <ul style="list-style-type: none"> • Harz • Hils • Nordwestdeutsches Tiefland (3 Tage) 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Niedersächsisches Bergland (Übung, Vorlesung, Exkursion)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Nordwestdeutschland-Exkursion (Übung, Vorlesung, Exkursion)		2 SWS
Prüfung: Klausur, unbenotet		3 C
Prüfung: Klausur, unbenotet		3 C
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Martin Jansen	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 16		
Bemerkungen: Teilmodul 2 auch Teilmodul in anderen Studiengängen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden <i>English title: Analysis and Evaluation of Water and Soil</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen theoretisch wichtige Methoden zur Analyse und Bewertung von Boden- und Wasserqualität. Damit besitzen sie ein Verständnis der Bewertung von Boden- und Wassergüte und der Analysen von Bodendegradation und Wassergüte. Mittels praktischer Kenntnisse in der Wasser- und Bodenanalytik sind sie befähigt, eigene Analysen durchzuführen und Laboranalysen einzuordnen und zu interpretieren. Sie können europäische Bewertungsnormen zur Bewertung von Boden- und Wasserqualität anwenden (z.B. WRRL, EEA).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden 2. Feld- oder Laborpraktikum: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Folgendes beherrschen: Theoretische Grundlagen der Analyse und Bewertung von Bodenfruchtbarkeit, Bodenqualität, Bodendegradation und Wasserqualität (Oberflächenwasser und Grundwasser) sowie Kenntnisse über internationale (z.B. EPA, FAO, GLASOD) und europäische (z.B. WRRL, EEA) Standards und Bewertungsnormen. Ferner: Kenntnis der feld- und/oder Laboranalyseverfahren zu Bodenqualität/ Bodenkontamination und/oder Wasserqualität/-kontamination.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 40		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Praktikum: 10; Vorlesung: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme <i>English title: Resource Use Problems</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die globalen Probleme von Nutzung und Degradation der Ressourcen Boden und Wasser. Sie besitzen ferner einen Überblick über internationale Organisationen, die sich mit Ressourcennutzungsproblemen beschäftigen, und deren Konventionen. Sie sind in der Lage, globale und regionale Ressourcennutzungsprobleme (Boden und Wasser) anhand von Literatur und Quellenauswertung fallspezifisch zu bearbeiten, zu bewerten und zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Ressourcennutzungsprobleme 2. Seminar: Ressourcennutzungsprobleme (mit 3 Geländetagen)		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Referat mit schriftl. Ausarbeitung bzw. mit Poster (30 Min., 12-20 S. bzw. 1 DIN A 0 Poster)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie globale Probleme der Boden- und Wasserressourcen überblicken und spezifische Degradations- und Kontaminationsprozesse sowie zugehörige Rehabilitationsverfahren für Boden- und Wasserqualität (Bodendegradationsprozesse, Bodenfruchtbarkeitsprobleme, Bodenrehabilitation, Wasserübernutzung, Wasserverschmutzung, Wasserqualitätssanierung, nachhaltige Wassernutzung) kennen und verstehen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie relevante internationale Institutionen und deren Konventionen kennen sowie Ressourcennutzungsprobleme an Fallbeispielen analysieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 40		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Seminar: 20; Vorlesung: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung <i>English title: Global Change / Land Use Change</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über ein Überblickswissen zur Forschung über Klimawandel und Global Change. Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> • Veränderungen der Umwelt unter dem Einfluss des Menschen zu analysieren, • typische Syndrome und Syndromkomplexe zu erkennen und zu verstehen, • Global Change als zentrales Thema der Geographie an der Schnittstelle von Natur- und Gesellschaftswissenschaften zu erkennen, • Adaptation- und Mitigation-Ansätze zu bewerten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Globaler Umweltwandel (Global Change) 2. Seminar: Spezielle Fallbeispiele des Globalen Umweltwandels		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (30 Min., 12-20 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Grundlagenwissen im Bereich des globalen Klima- und Umweltwandels beherrschen und den Forschungsstand zu Klimawandel und Global Change überblicken. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die Veränderungen der Umwelt unter anthropogenen Einfluss analysieren, typische Syndrome und Syndromkomplexe erkennen und verstehen sowie Adaption- und Mitigationsansätze bewerten können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 40		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Seminar: 20; Vorlesung: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel <i>English title: Global Sociocultural and Economic Change</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen und wirtschaftlichen Wandels. Sie verstehen Ursachen und Wirkungen der Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie. Sie kennen den theoriegeleiteten kritischen Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen, humanökologischen sowie politisch ökologischen Fragestellungen. Die Studierenden sind in der Lage, Diskurse zu Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Fragmentierung, Armutsentwicklung und räumliche Disparitäten sowie Regionalentwicklungen anhand von Fallbeispielen zu verstehen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel 2. Übung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den theoriegeleiteten kritischen Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen, humanökologischen sowie politisch ökologischen Fragestellungen kennen und Diskurse zu Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Fragmentierung, Armutsentwicklung und räumliche Disparitäten sowie Regionalentwicklungen verstehen und einordnen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen und wirtschaftlichen Wandels sowie Ursachen und Wirkungen der Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie verstehen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 40		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl		

Übung: 20; Vorlesung: 60

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring <i>English title: GIS and Remote Sensing / Geographical Information Systems and Environmental Monitoring</i>		5 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen und praktischen Grundlagen des Einsatzes von GIS/Fernerkundung für die Modellierung von Faktoren und der raum-zeitlichen Dynamik der Landoberfläche. Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> • grundlegende flächenhafte Informationsebenen (Indikatoren) in GIS zu erstellen bzw. aus Fernerkundungsdaten abzuleiten, • GIS-gestützte Modelle zur Umweltmodellierung anzuwenden, • selbständig GIS- und Fernerkundungsmethoden für angewandte Fragestellungen anzuwenden, • Grundlagen der Geostatistik zur Ressourcenanalyse und Umweltbewertung anzuwenden. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: GIS und Fernerkundung in der Ressourcenanalyse und -bewertung 2. Übung mit Praktikum: GIS und Fernerkundung oder GIS und Umweltmonitoring		1 SWS 2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie für die Modellierung von Faktoren und der raum-zeitlichen Dynamik der Landoberfläche die theoretischen und praktischen Grundlagen des Einsatzes von GIS/Fernerkundung kennen, grundlegende flächenhafte Indikatoren in GIS erstellen bzw. aus Fernerkundungsdaten ableiten und GIS-Modelle zur Umweltmodellierung sowie die Geostatistik zur Ressourcenanalyse und Umweltbewertung anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Übung mit Praktikum: 10, Vorlesung: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung <i>English title: Landscape Ecology and Landscape Development</i>		5 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können Theorien, Analyseverfahren und Modellierungskonzepte zur Charakterisierung des Landschaftshaushaltes in der Landschaftsökologie beispielhaft auf die Analyse und Bewertung anthropogener Nutzungseingriffe in den Landschaftshaushalt anwenden. Sie können geoökologische Folgeprozesse aus den anthropogenen Nutzungs- bzw. Störungseingriffen in terrestrischen Ökosystemen für die Landschaftsentwicklung ableiten. Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Veränderungen im Landschaftshaushalt in frühere Landschaftszustände einzuordnen und zukünftige Entwicklungsszenarien für Kompartimente und Teilprozesse des Landschaftshaushaltes abzuleiten und abzuschätzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung 2. Seminar: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung		1 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorien, Analyseverfahren und Modellierungskonzepte zur Charakterisierung des Landschaftshaushaltes in der Landschaftsökologie beispielhaft auf die Analyse und Bewertung anthropogener Nutzungseingriffe in den Landschaftshaushalt anwenden können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie geoökologische Folgeprozesse aus den anthropogenen Eingriffen in terrestrischen Ökosystemen für die Landschaftsentwicklung ableiten sowie zukünftige Entwicklungsszenarien ableiten und abschätzen können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Seminar: 20, Vorlesung: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management <i>English title: Perception, Evaluation and Management of Resources</i>	5 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind befähigt, die Umgehensweise mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext zu stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure zu verstehen. Sie erlernen anhand des Paradigmenwechsels im Umgang mit Ressourcen, dass auf verschiedenen Maßstabsebenen kulturelle, soziale, wirtschaftliche, und politischer Rahmenbedingungen konstruiert sind. Die nationalen, regionalen und lokalen Handlungsspielräume für die Ressourcenwahrnehmung und –bewertung werden durch sie bestimmt. Die Studierenden können Nutzungskonflikte sowie Steuerungsinstrumente (z.B. Schutz- und Nutzungskonzepte) des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management 2. Seminar: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management	1 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 25 S.)	
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den Umgang mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure verstehen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie im Wissen um die Konstruktion soziokultureller, politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen Nutzungskonflikte sowie Schutzkonzepte des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen können.	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	
Bemerkungen:	

Maximale Studierendenzahl Seminar: 10, Vorlesung: 60

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management <i>English title: Perception, Evaluation and Management of Resources</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind befähigt, die Umgehensweise mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext zu stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure zu verstehen. Sie erlernen anhand des Paradigmenwechsels im Umgang mit Ressourcen, dass auf verschiedenen Maßstabsebenen kulturelle, soziale, wirtschaftliche, und politischer Rahmenbedingungen konstruiert sind. Die nationalen, regionalen und lokalen Handlungsspielräume für die Ressourcenwahrnehmung und –bewertung werden durch sie bestimmt. Die Studierenden können Nutzungskonflikte sowie Steuerungsinstrumente (z.B. Schutz- und Nutzungskonzepte) des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (Vorlesung) 2. Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (Seminar)		1 SWS 2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 25 S.) Prüfungsvorleistungen: Thesenpapier		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den Umgang mit natürlichen Ressourcen in einen gesellschaftlichen Kontext stellen und unterschiedliche Interessen und Bewertungen der Akteure verstehen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie im Wissen um die Konstruktion soziokultureller, politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen Nutzungskonflikte sowie Schutzkonzepte des Ressourcenmanagements aus globaler bis lokaler Perspektive bewerten und eine Analyse von Hemmnissen und Chancen für eine nachhaltige Regionalentwicklung anhand von Fallbeispielen durchführen können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

10	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.08: Geländekurs <i>English title: Field trip</i>		9 C 8 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über eine integrative Perspektive der Geographie im Sinne komplexer Mensch-Umwelt-Systeme. Sie verstehen die regionalen Eigenarten und Probleme eines ausgewählten Großraums und können diese kritisch reflektieren und bewerten. Die Studierenden erkennen human- und physischgeographische Zusammenhänge, die für die ausgewählte Region typisch sind, und können diese gewonnenen Erkenntnisse auf vergleichbare Räume übertragen. Sie sind in der Lage, die für unterschiedliche Fragestellungen jeweils geeigneten fachspezifischen Methoden und Techniken im Gelände zu identifizieren und anzuwenden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 158 Stunden
Lehrveranstaltung: Geländekurs mit Vorbereitungsseminar: Großer Geländekurs (14 Tage)		8 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Kenntnisse regionalspezifischer, human- und physiogeographischer Besonderheiten beherrschen und eine integrative Perspektive im Sinne komplexer Mensch-Umweltsysteme einnehmen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie für unterschiedliche Fragestellungen geeignete fachspezifische Methoden und Techniken im Gelände anwenden und eine fachliche Transferleistung im Vergleich mit anderen Regionen erbringen können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement <i>English title: Management of Catchment Areas and/or Land</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Konzeption und Verfahrensschritte einer (1) integrierenden Einzugsgebietsanalyse und des Einzugsgebietsmanagements oder (2) Konzeption und Analyse- und Bewertungsverfahren zum Landmanagement („land evaluation systems“). Sie können damit selbstständig Projektaufgaben zur Lösung von Teilproblemen des Einzugsgebietsmanagements oder des Landmanagements bearbeiten und Ergebnisse fachgerecht präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung: Einzugsgebietsmanagement und / oder Landmanagement 2. Seminar: Forschungsseminar "Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement"		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Methodenreferat (ca. 30 Min.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Konzeption und Verfahrensschritte einer integrierenden Einzugsgebietsanalyse und des Einzugsgebietsmanagements oder die Konzeption und Analyse- und Bewertungsverfahren zum Landmanagement kennen und damit selbstständig Projektaufgaben zur Lösung von Teilproblemen des Einzugsgebietsmanagements oder des Landmanagements bearbeiten und Ergebnisse fachgerecht präsentieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Seminar: 10, Vorlesung: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.10: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen <i>English title: Implementation of Evaluation and Forecast Models</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können Bewertungs- und Prognosemodelle der Ressourcenanalyse theoretisch und mit praktischer Anwendung einsetzen. Mittels EDV-gestützter Software sind sie in der Lage, Folgeprozesse anthropogener Eingriffe in den Landschaftshaushalt für Teilkomplexe mittels Modellanwendung exemplarisch zu bearbeiten und die Ergebnisse für die Planung aufzuarbeiten und zu dokumentieren (z.B. Wasserhaushaltsmodell, Bodenerosionsmodell).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Seminar: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen 2. Übung: Anwendung von Bewertungs- und Prognosemodellen		2 SWS 2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Methodenreferat (ca. 30 Min.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Bewertungs- und Prognosemodelle der Ressourcenanalyse theoretisch und mit praktischer Anwendung einsetzen können sowie Folgeprozesse anthropogener Eingriffe in den Landschaftshaushalt für Teilkomplexe mittels EDV-gestützter Modellanwendung bearbeiten und die Ergebnisse für die Planung aufarbeiten und dokumentieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management <i>English title: Project: Conflicts and Management of Resource Use</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können sich mit soziokulturellen und wirtschaftsräumlichen Problemen der Mensch-Umwelt-Interaktionen praxisorientiert auseinandersetzen. Anhand von regionalen und lokalen Nutzungskonflikten im Umgang mit natürlichen Ressourcen sind die Studierenden befähigt, vernetzt zu denken und eine eigenständige Raumverhaltenskompetenz zu entwickeln. Sie können theoretische sozial- und wirtschaftsräumliche Grundlagen durch anwendungsbezogenes wissenschaftliches Arbeiten ergänzen. Anhand konkreter Raumstrukturen und aufbauend auf der Reflektion von Prozessen der Umweltveränderungen und deren Einbindung in kulturelle, soziale, wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen können die Studierenden angepasste Handlungskonzepte für nachhaltiges Ressourcenmanagement kritisch bewerten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Geländeübung mit Vorbereitungsseminar: Projekt: Ressourcen-nutzungskonflikte und -management		4 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie anhand von regionalen und lokalen Nutzungskonflikten im Umgang mit natürlichen Ressourcen vernetztes Denken beherrschen, eine eigenständige Raumverhaltenskompetenz entwickeln und sich mit soziokulturellen und wirtschaftsräumlichen Problemen der Mensch-Umwelt-Interaktionen praxisorientiert auseinandersetzen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie theoretische sozial- und wirtschaftsräumliche Grundlagen durch anwendungsbezogenes wissenschaftliches Arbeiten ergänzen und aufbauend auf der Reflektion von Prozessen der Umweltveränderungen und deren Einbindung in kulturelle, soziale, wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen angepasste Handlungskonzepte für nachhaltiges Ressourcenmanagement kritisch bewerten können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.12: Projektarbeit: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung <i>English title: Project Work: GIS based Appraisal of Resources and Planning of Resource Use</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte von GIS und Fernerkundung und können mit den erworbenen Kenntnissen eine eigenständige GIS-basierte Projektstudie erstellen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein GIS bietet und können diese nutzen, um ein konkretes Ressourcennutzungsproblem zu lösen. Die Implementierung einer eigenständigen, GIS-gestützten Ressourcenanalyse und –bewertung ist der Kern der Projektarbeit. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten theoretischen Hintergrundes in GIS / Fernerkundung auch im Bereich praktischer Ressourcennutzungsplanung einzusetzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung: GIS-Studienprojekt		2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie eine eigenständige GIS-basierte Projektstudie erstellen können, die grundlegende Funktionalität eines GIS kennen und deren Nutzung beherrschen, um ein konkretes Ressourcennutzungsproblem zu lösen. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die Einsatzmöglichkeiten einer GIS-gestützten Ressourcenbewertung auch in der praktischen Ressourcennutzungsplanung verstehen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.13: Masterseminar <i>English title: Master Seminar</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können ein Forschungsdesign für eine wissenschaftliche Arbeit im Rahmen und Umfang einer Masterarbeit entwickeln. Die Studierenden erwerben integrative Schlüsselkompetenzen durch das adressatenorientierte Präsentieren und kritische Reflektieren des eigenen Forschungsdesigns im Rahmen einer wissenschaftlichen Diskussion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar: Masterseminar		2 SWS
Prüfung: Präsentation des Forschungsdesigns der Masterarbeit (ca. 45 Min.)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Forschungsdesign für eine Masterarbeit entwickeln können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie dieses präsentieren und im Rahmen einer wissenschaftlichen Diskussion kritisch reflektieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Gerold	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 2 SWS
Modul M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement <i>English title: Integrated Project Management</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Grundlagen des Projektmanagements, der Projektplanung, -organisation, -kontrolle und -steuerung sowie des Selbst- und Zeitmanagements für Projektleiterinnen und Projektleiter. Die Studierenden können Projektteams führen und Projektmeetings leiten. Sie können einen Projektstrukturplan erstellen, Arbeitspakete bilden und ein Lasten- und Pflichtenheft anlegen. Sie können einen Soll-Ist-Vergleich erstellen, Leistungen einschätzen und beurteilen und Zielvereinbarungsverhandlungen durchführen. Die Studierenden können Projektvorhaben, und -ergebnisse zielgerichtet und adressatenorientiert präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar: Ganzheitliches Projektmanagement		2 SWS
Prüfung: Seminararbeit und Präsentation, Projektarbeitsbericht (max. 30 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundprinzipien eines ganzheitlichen Projektmanagements verstehen und anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.15: Naturräumliche Ausstattung in ihrem planetarischen und hypsometrischen Formenwandel <i>English title: Natural spatial settings and their planetary and hypsometric changes</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse von alternativen Datengewinnungstechniken im Gelände, in der Literatur, anhand von Karten und Internetmedien sowie im Labor und können diese bezüglich geomorphologischer Fragestellungen (z. B. trockene und feuchte Massenbewegungen, Hangforschung, Glazialgeomorphologie), glaziologischer Fragestellungen oder aus der Quartärforschung und Paläoklimatologie (z.B. in der Eiszeitforschung) anwenden. Anhand der Hochgebirgsforschung, z.B. in Asien, den Anden, der Arktis, in Europa, und mit einem geodeterministischen Ansatz zum Risikopotential des Hochgebirges, zu Witterung und Klima im Gebirge, zu ländlichen Siedlungen im Gebirge oder zur Verkehrsgeographie (z.B. Schienenverkehr im Gebirge resp. reliefabhängige Verkehrsführung auf Pfaden, Straßen und Schienen, Gebirgsnatur und Tourismus) beherrschen die Studierenden länderkundliche Analysen. Darüber hinaus sind die Studierenden befähigt, den geographischen Formenwandel im Sinne von Landschaftsgürteln und Höhenstufen, zum Periglazialraum, zum ariden Raum (etwa: Trockengürtel der alten Welt) zu reflektieren und zu vergleichen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Vorlesung 2. Forschungsseminar 3. Geländeübung mit Vorbereitungsseminar Je nach Angebot: LV1 und LV2 oder LV3		1 SWS 3 SWS 4 SWS
Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (30 Min., max.15 S.) Prüfungsvorleistungen: Mündliche Mitarbeit im Plenum; bei Geländeveranstaltungen mündliche Mitarbeit im Gelände und Tagesprotokoll in schriftlicher Form		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie alternative Datengewinnungsmethoden für geomorphologische, glaziologische oder auf Quartärforschung und Paläoklimatologie bezogene Fragestellungen kennen und anwenden können. Sie zeigen, dass sie länderkundliche Anlaysen beherrschen und den geographischen Formenwandel relfektieren und vergleichen können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Kuhle	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 12	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Seminar/Geländeübung: 12; Vorlesung: 60	

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 11.07.2011 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 20.09.2011 das Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Geowissenschaften“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.06.2011 (Nds. GVBl. S. 202); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG, § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung
für den konsekutiven Master-
Studiengang Geowissenschaften
(Amtliche Mitteilungen I 10/2011 S. 745)**

Module

M.Geo.101: Geodynamik I.....	1703
M.Geo.102: Geodynamik II.....	1705
M.Geo.103: Globaler Wandel.....	1707
M.Geo.104: Regionale Geologie (M.Sc.).....	1709
M.Geo.105: Wissenschaftliches Arbeiten.....	1710
M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I.....	1712
M.Geo.112: Geomikrobiologie.....	1714
M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II.....	1715
M.Geo.114: Biogeochemie.....	1717
M.Geo.121: Mikroanalytische Methoden und Anwendungen.....	1719
M.Geo.122: Geochemie-Projekt.....	1721
M.Geo.123: Geochronologie und Isotopengeochemische Tracer.....	1722
M.Geo.124: Geo- und Kosmochemie Stabiler Isotope.....	1723
M.Geo.131: Fluidtransport in der Erdkruste.....	1724
M.Geo.132: Mikrotektonik.....	1725
M.Geo.133: Exhumierung, Erosion und Sedimentation.....	1726
M.Geo.134: Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten.....	1727
M.Geo.141: Minerale.....	1728
M.Geo.142: Schmelzen und Gläser.....	1729
M.Geo.143: Anisotropie und Struktur.....	1730
M.Geo.144: Elektronenmikroskopie.....	1732
M.Geo.215: Die Evolution der Landpflanzen und die terrestrischen Lebensräume der Erde.....	1733
M.Geo.221: Analytik.....	1735
M.Geo.231: Geowissenschaftliche Methoden.....	1736
M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene.....	1738
M.Geo.234: Analytische Verfahren in der Sedimentgeologie.....	1739
M.Geo.235: Geologie Projekt.....	1740
M.Geo.243: Kristallographie Projekt.....	1741
M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt.....	1742

Inhaltsverzeichnis

M.Geo.245: Kristalle und Kristallite.....	1743
M.Geo.331: Kartier-Projekt.....	1745
M.HEG.03: Hydrogeochemistry.....	1746

Übersicht nach Modulgruppen

1) Master-Studiengang "Geowissenschaften"

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

a) Fachstudium

Es müssen Module im Umfang von 60 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

aa) Pflichtmodule

Es müssen folgende vier Module im Umfang von 24 C erfolgreich absolviert werden:

M.Geo.101: Geodynamik I (6 C, 6 SWS).....	1703
M.Geo.102: Geodynamik II (6 C, 4,5 SWS).....	1705
M.Geo.103: Globaler Wandel (6 C, 6 SWS).....	1707
M.Geo.104: Regionale Geologie (M.Sc.) (6 C, 6 SWS).....	1709

bb) Wahlpflichtmodule

Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden.

M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I (6 C, 6 SWS).....	1712
M.Geo.112: Geomikrobiologie (6 C, 6 SWS).....	1714
M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II (6 C, 6 SWS).....	1715
M.Geo.114: Biogeochemie (6 C, 6 SWS).....	1717
M.Geo.121: Mikroanalytische Methoden und Anwendungen (6 C, 5 SWS).....	1719
M.Geo.122: Geochemie-Projekt (6 C, 3 SWS).....	1721
M.Geo.123: Geochronologie und Isotopengeochemische Tracer (6 C, 6 SWS).....	1722
M.Geo.124: Geo- und Kosmochemie Stabiler Isotope (6 C, 6 SWS).....	1723
M.Geo.131: Fluidtransport in der Erdkruste (6 C, 5 SWS).....	1724
M.Geo.132: Mikrotektonik (6 C, 5 SWS).....	1725
M.Geo.133: Exhumierung, Erosion und Sedimentation (6 C, 5 SWS).....	1726
M.Geo.134: Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten (6 C, 4 SWS).....	1727
M.Geo.141: Minerale (6 C, 4,5 SWS).....	1728
M.Geo.142: Schmelzen und Gläser (6 C, 5 SWS).....	1729
M.Geo.143: Anisotropie und Struktur (6 C, 4,5 SWS).....	1730

M.Geo.144: Elektronenmikroskopie (6 C, 4,5 SWS).....	1732
M.Geo.215: Die Evolution der Landpflanzen und die terrestrischen Lebensräume der Erde (6 C, 4 SWS).....	1733
M.Geo.221: Analytik (6 C, 5 SWS).....	1735
M.Geo.231: Geowissenschaftliche Methoden (6 C, 6 SWS).....	1736
M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene (6 C, 6 SWS).....	1738
M.Geo.234: Analytische Verfahren in der Sedimentgeologie (6 C, 5,5 SWS).....	1739
M.Geo.235: Geologie Projekt (6 C, 3 SWS).....	1740
M.Geo.243: Kristallographie Projekt (6 C, 3 SWS).....	1741
M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt (6 C, 3 SWS).....	1742
M.Geo.245: Kristalle und Kristallite (6 C, 4,5 SWS).....	1743
M.HEG.03: Hydrogeochemistry (9 C, 7 SWS).....	1746

cc) Studienschwerpunkte

Es kann einer der Studienschwerpunkte Geobiologie oder Geochemie oder Geologie oder Geomaterialien absolviert werden; dazu sind aus den Modulen nach Buchstaben bb) Module im Umfang von jeweils 36 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich zu absolvieren. Es kann in der Regel nur ein Studienschwerpunkt zertifiziert werden; über Ausnahmen entscheidet die Prüfungskommission.

i) Studienschwerpunkt Geobiologie

Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden, darunter die Module M.Geo.111, M.Geo.112, M.Geo.113 und M.Geo.114:

M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I (6 C, 6 SWS).....	1712
M.Geo.112: Geomikrobiologie (6 C, 6 SWS).....	1714
M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II (6 C, 6 SWS).....	1715
M.Geo.114: Biogeochemie (6 C, 6 SWS).....	1717
M.Geo.121: Mikroanalytische Methoden und Anwendungen (6 C, 5 SWS).....	1719
M.Geo.122: Geochemie-Projekt (6 C, 3 SWS).....	1721
M.Geo.124: Geo- und Kosmochemie Stabiler Isotope (6 C, 6 SWS).....	1723
M.Geo.133: Exhumierung, Erosion und Sedimentation (6 C, 5 SWS).....	1726
M.Geo.134: Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten (6 C, 4 SWS).....	1727
M.Geo.141: Minerale (6 C, 4,5 SWS).....	1728
M.Geo.144: Elektronenmikroskopie (6 C, 4,5 SWS).....	1732

M.Geol.215: Die Evolution der Landpflanzen und die terrestrischen Lebensräume der Erde (6 C, 4 SWS).....	1733
--	------

ii) Studienschwerpunkt Geochemie

Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden, darunter die Module M.Geol.121, M.Geol.122, M.Geol.123 und M.Geol.124:

M.Geol.121: Mikroanalytische Methoden und Anwendungen (6 C, 5 SWS).....	1719
M.Geol.122: Geochemie-Projekt (6 C, 3 SWS).....	1721
M.Geol.123: Geochronologie und Isotopengeochemische Tracer (6 C, 6 SWS).....	1722
M.Geol.124: Geo- und Kosmochemie Stabiler Isotope (6 C, 6 SWS).....	1723
M.Geol.114: Biogeochemie (6 C, 6 SWS).....	1717
M.Geol.133: Exhumierung, Erosion und Sedimentation (6 C, 5 SWS).....	1726
M.Geol.134: Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten (6 C, 4 SWS).....	1727
M.Geol.231: Geowissenschaftliche Methoden (6 C, 6 SWS).....	1736
M.HEG.03: Hydrogeochemistry (9 C, 7 SWS).....	1746

iii) Studienschwerpunkt Geologie

Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden, darunter die Module M.Geol.131, M.Geol.132, M.Geol.133 und M.Geol.134:

M.Geol.131: Fluidtransport in der Erdkruste (6 C, 5 SWS).....	1724
M.Geol.132: Mikrotektonik (6 C, 5 SWS).....	1725
M.Geol.133: Exhumierung, Erosion und Sedimentation (6 C, 5 SWS).....	1726
M.Geol.134: Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten (6 C, 4 SWS).....	1727
M.Geol.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene (6 C, 6 SWS).....	1738
M.Geol.234: Analytische Verfahren in der Sedimentgeologie (6 C, 5,5 SWS).....	1739
M.Geol.235: Geologie Projekt (6 C, 3 SWS).....	1740

iv) Studienschwerpunkt Geomaterialien

Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden, darunter die Module M.Geol.141, M.Geol.142, M.Geol.143 und M.Geol.144:

M.Geol.141: Minerale (6 C, 4,5 SWS).....	1728
M.Geol.142: Schmelzen und Gläser (6 C, 5 SWS).....	1729
M.Geol.143: Anisotropie und Struktur (6 C, 4,5 SWS).....	1730

M.Geo.144: Elektronenmikroskopie (6 C, 4,5 SWS).....	1732
M.Geo.221: Analytik (6 C, 5 SWS).....	1735
M.Geo.243: Kristallographie Projekt (6 C, 3 SWS).....	1741
M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt (6 C, 3 SWS).....	1742
M.Geo.245: Kristalle und Kristallite (6 C, 4,5 SWS).....	1743

b) Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von wenigstens 30 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

aa) Schlüsselkompetenzen

Es muss ein oder mehrere Module aus dem Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität im Umfang von mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden.

bb) Geowissenschaftliche und nicht-geowissenschaftliche Module

i) Pflichtmodul

Es ist nachfolgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich zu absolvieren:

M.Geo.105: Wissenschaftliches Arbeiten (6 C, 6 SWS).....	1710
--	------

ii) Wahlmodule

Es sind weitere Module im Umfang von wenigstens 12 C erfolgreich zu absolvieren. Wählbar sind die noch nicht absolvierten Module nach Nummer 1 Buchstaben bb, sowie das nachfolgende Modul. Weitere geowissenschaftliche Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung. Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs. Des Weiteren können Module aus dem uniweiten Angebot absolviert werden, sofern diese nicht im Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität aufgeführt sind und die exportierende Fakultät dem zustimmt.

M.Geo.331: Kartier-Projekt (12 C, 3 SWS).....	1745
---	------

c) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.101: Geodynamik I		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnis der Geodynamik der kontinentalen und ozeanischen Erdkruste von der globalen plattentektonischen Perspektive bis hin zu regionalen und lokalen duktilen und spröden Deformationsprozessen. Darüberhinaus vermittelt das Modul ein tieferes Verständnis von Sedimentationsprozessen an der Oberfläche der Erdkruste, der Verteilung von Material in Sedimentbecken in Zeit und Raum, sowie des Zusammenspiels der kontrollierenden Faktoren wie regionaler Tektonik bzw. Subsidenz, Klima, Meeresspiegelschwankungen und Sedimentzufuhr.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Sedimentologie und Beckenanalyse (Vorlesung) Prof. Dr. Hilmar von Eynatten 2. Übungen zur Beckenanalyse Dr. rer. nat. Cornelius Fischer, Dr. rer. nat István Dunkl 3. Geodynamik der Erdkruste (Übung, Vorlesung) N.N. (Nachfolge Prof. Gudmundsson)		2 SWS 1 SWS 3 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Übungsaufgaben in LV 2. und 3.		
Prüfungsanforderungen: Geodynamik der kontinentalen und ozeanischen Erdkruste, duktile und spröde Deformationsprozesse, sedimentäre Ablagerungsräume, genetische stratigraphische Konzepte, Subsidenzanalyse, Beckenanalyse		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten (N.N.)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 100		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl für die Lehrveranstaltung 1.: 100 Maximale Studierendenzahl für die Lehrveranstaltung 2.+3.: jeweils 20		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.102: Geodynamik II		4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Es wird ein tieferes Verständnis der physikalischen und chemischen Prozesse in Erdmantel und Erdkruste vermittelt. Dieses basiert einerseits auf der Phasenpetrologie und Mineralogie der Gesteine der tieferen Erde in Abhängigkeit der chemischen Zusammensetzung, Temperatur und Druck. Moderne Modelle des Mantels basierend auf Wassergehalt, Zusammen-setzung, Phasenübergängen, seismischen Daten, Zustands-gleichungen von Mantelmineralen und Hochtemperatur-/ Hochdruck-experimenten werden diskutiert. Prozesse im Erdmantel werden andererseits verdeutlicht durch die chemische Geodynamik, den Stofftransport und der Entwicklung geo-chemischer Reservoire, die sich aus Spurenelement- und Isotopendaten irdischer Gesteine ableiten lassen. Hierbei werden auch kosmochemische Aspekte berücksichtigt. Fallbeispiele aus der Literatur und eigenen Projekten vertiefen den Stoff in einem Seminar. Kenntnisse der numerischen Modellierung (2D/3D) und Modellrechnungen zur chemischen Geodynamik helfen beim Verständnis geologischer Prozesse und können im Berufsalltag von Geowissenschaftlern eingesetzt werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 117 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Petrological Evolution of the Earth (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Sharon Webb 2. Chemical Geodynamics - Case Studies (Übung, Vorlesung, Seminar) Prof. Dr. Gerhard Wörner, N.N. Zwischen einer der nachfolgenden Übungen kann gewählt werden: 3. Numerische Modelle in der Geologie (Übung) Prof. Dr. scient. Sonja L. Philipp oder 4. Geochemische Modellierung (Übung) Prof. Dr. Gerhard Wörner , Dr. rer. nat. Klaus Simon , Prof. Dr. Sharon Webb		2 SWS 1 SWS 1,5 SWS 1,5 SWS
Prüfung: Klausur (90 Min) oder mündl. Prüfung (ca. 30 Min) Prüfungsvorleistungen: Bericht zu LV 3. oder 4.		
Prüfungsanforderungen: Petrologie und Mineralogie der Erde sowie Zustandsgleichungen von Mantel-mineralen, Phasenübergänge bei hohem Druck und Temperatur, Geochemie der Spurenelemente und Isotope in Gesteinen des Erdmantels, Grundlagen und Beispiele der Modellierung geologischer und geochemischer Prozesse		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb (Prof. Dr. Gerhard Wörner)	

Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl: 40	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl zu 1. + 2.: je 40 Maximale Studierendenzahl zu 3. + 4.: je 20	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.103: Globaler Wandel		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt einen zusammenhängenden Einblick in die großen Entwicklungsphasen der Geo-Biosphäre mit ihren komplexen Wechselwirkungen. Die Ursachen und Wirkungen des Globalen Wandels seit dem Archaikum werden dargestellt und diskutiert. In der Veranstaltung „Kritische Intervalle der Erdgeschichte“ liegt der Schwerpunkt auf jenen Phasen/Ereignissen der Erdgeschichte, die nachhaltig die Bedingungen im System Erde verändert haben, und die Dynamik der Evolution, die Geo-Biosphäre, und die Entwicklung von Ökosystemen entscheidend beeinflussten. In der Veranstaltung „Eis und Klima“ werden die Zusammenhänge zwischen Klima und Vereisungen im Verlauf der Erdgeschichte dargestellt; Schwerpunkt ist dabei die jüngste geologische Vergangenheit. Weiterhin wird dargestellt, welche Klimainformationen in Eisbohrkernen enthalten sind und wie diese Informationen gewonnen werden können. In der Veranstaltung „Proxies und Biosignaturen“ werden (bio-)geochemische Archive behandelt, mit denen globale Veränderungsprozesse erkannt und nachgezeichnet werden können, insbesondere stabile Isotopensysteme, petrographische Befunde und organisch-geochemische Marker.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Kritische Intervalle der Erdgeschichte (Vorlesung, Seminar) Prof. Dr. Joachim Reitner 2. Eis und Klima (Vorlesung, Seminar) Prof. Dr. Werner F. Kuhs 3. Proxies und Biosignaturen (Vorlesung, Seminar) Prof. Dr. Volker Thiel, Prof. Dr. Andreas Pack		2 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: 3 Seminarvorträge (insgesamt ca. 60 Min.) mit anschließender Diskussion oder Hausarbeiten (insgesamt max. 15 Seiten Text)		
Prüfungsanforderungen: Wichtige Entwicklungsphasen und -einschnitte der Geo-Biosphäre, Zusammenhänge von Klima und Vereisungen; Informationen in Eisbohrkernen, (bio-)geochemische Archive		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Joachim Reitner (Prof. Dr. Werner F. Kuhs)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	

Maximale Studierendenzahl:	
-----------------------------------	--

50	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.104: Regionale Geologie (M.Sc.)		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziel ist das Verständnis der geologischen Entwicklung ausgewählter Einzelgebiete weltweit und ihrem plattentektonischen Kontext. I.d.R. sollen 3 bis 4 Themen behandelt werden, die z.B. folgende plattentektonischen Settings abdecken: ein Kollisionsorogen, eine Subduktionszone, eine Extensionszone und ein passiver Kontinentalrand. Dabei werden insbesondere verschiedene Anschnittniveaus (Stockwerke) struktureller Einheiten miteinander verglichen. Zu erwerbende Kompetenzen sind das Verbinden von Kenntnissen aus unterschiedlichen geowissenschaftlichen Fachgebieten sowie die Vertiefung von Methoden der geologischen Geländearbeit.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Regionale Geologie ausgewählter Gebiete der Erde (Vorlesung) Dr. rer. nat. Guido Meinhold, Prof. Dr. Gerhard Wörner, Prof. Dr. Joachim Reitner, Dr. scient. Sonja L. Philipp, Prof. Dr. Hilmar von Eynatten <i>Angebotshäufigkeit:</i> Jedes Wintersemester		2 SWS
2. Geländeübungen (insgesamt mindestens 8 Tage mit regionalgeologischem Bezug, mit Vorbereitungsseminar)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Seminarvortrag (ca. 15 Min) oder Hausarbeit (ca. 5 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse zu regionalen Zusammenhängen von geologischen Strukturen, Lithologie sowie Lagerstätten anhand ausgewählten Einzelgebiete; Einordnung im plattentektonischen Kontext		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Guido Meinhold (Prof.Dr. scient. Sonja L. Philipp)	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 40		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl zu 1.: 40 Maximale Studierendenzahl zu 2.: 14		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.105: Wissenschaftliches Arbeiten		6 SWS
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Das Modul stärkt die Fähigkeit der Studierenden, wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden auf reale Problemstellungen zu beziehen und diese systematisch zu lösen. Die Durchführung erfolgt parallel zur Masterarbeit.</p> <p>In Form eines Seminarvortrags vermitteln die Studierenden gegenseitig die inhaltlichen Grundlagen, sowie die Konzeption, Struktur und Zeitplanung ihrer Masterarbeitsprojekte. Erfolgsaussichten, Durchführbarkeit und möglicher Wissenstransfer werden in der Gruppe diskutiert und reflektiert (Feed-back-Gespräche).</p> <p>Die Teilnehmer müssen komplexe Inhalte strukturieren und in allgemein verständlicher Form nach außen vermitteln. Diese Fähigkeiten stärken und dokumentieren die Studierenden durch eine Präsentation der Ergebnisse ihrer Masterarbeiten in Form des selbst organisierten Mastersymposiums oder, nach Absprache mit dem Prüfungsausschuß, als Beitrag zu einer wissenschaftlichen Tagung.</p> <p>Die Fähigkeit, eigenständig wissenschaftliche Texte mit den erforderlichen formalen Vorgaben und der Einbindung von Fachliteratur zu schreiben bildet eine weitere Kernkompetenz, die vor allem in der Masterarbeitsphase herausgebildet wird. Ergänzend soll im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ auch die Fähigkeit zur Filterung, Kondensation und Darstellung komplexer Inhalte in kurzer, prägnanter Form besonders herausgebildet werden. Dafür erstellen die Studierenden einen kurzen wissenschaftlichen Artikel, der wesentliche Ergebnisse ihrer Masterarbeit („extended abstract“) zusammenfasst. Dieses Manuskript muss in englischer Sprache verfasst sein und dient auch als Basis für eine mögliche spätere Veröffentlichung der Ergebnisse.</p>		<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 96 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. Masterseminar und wissenschaftliches Schreiben</p> <p>2. Mastersymposium und wissenschaftlicher Vortrag</p> <p>Die Studierenden (Organisation), der Studiengangskordinator (Geowissenschaften), Studiendekan/in, Betereuer/in der Masterarbeit</p>		<p>1 SWS</p> <p>1 SWS</p>
<p>Prüfung: Zusammenfassung der Ergebnisse in Form eines wissenschaftlichen Artikels (max. 2500 Wörter)</p> <p>Prüfungsvorleistungen:</p> <p>Vorträge (jeweils ca. 15 Min.) in LV 1 & 2</p>		
<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden erstellen einen kurzen wissenschaftlichen Artikel, der wesentliche Ergebnisse ihrer Masterarbeit („extended abstract“) zusammenfasst. Dieses Manuskript muss in englischer Sprache verfasst sein und dient auch als Basis für eine mögliche spätere Veröffentlichung der Ergebnisse.</p>		
<p>Zugangsvoraussetzungen:</p> <p>keine</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse:</p> <p>keine</p>	

Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Pack (Studiendekan)
Angebotshäufigkeit: Jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt einen zusammenhängenden Einblick in die Paläo-biologie, Fossilgeschichte und Evolution der Organismen in den letzten 650 Millionen Jahren Erdgeschichte. Spezielles Anliegen des Moduls ist die Vermittlung grundlegender paläobiologischer Kenntnisse von Invertebraten und Vertebraten. Teilmodul 1 vermittelt Grundlagen und Methoden der Paläontologie sowie allgemeine Kenntnisse der Systematik und Biodiversität fossiler und rezenter Lebensräume. Außerdem werden die Baupläne sowie Verbreitung und Vorkommen der Vendobionta, Porifera, Ctenophora, Cnidaria und tw. Bilateria bzw. der Chordata (Fische und Amphibien) in der Erdgeschichte besprochen. Teilmodul 2 konzentriert sich auf Mikro- und Nanofossilien, sowie auf mikroskopische Reste von Makrofossilien aus den Bereichen Zoologie und Botanik sowie der praktischen Anwendung in der Paläoökologie und Biostratigraphie.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Allgemeine Paläontologie & Paläobiologie der Invertebraten 1 (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Mike Reich, Prof. Dr. Joachim Reitner 2. Paläobiologie der Vertebraten 1 (Übung, Vorlesung) Dr. Hans-Volker Karl		3 SWS 1 SWS
Prüfung: Mündliche Prüfung (30 Min) bei max. 12 Studierenden. Bei mehr als 12 Studierenden: Klausur (120 Min) Prüfungsanforderungen: Taphonomie und Diagenese, sowie Baupläne, Systematik, Fossilgeschichte und Evolution ausgewählter Tiergruppen der Invertebrata und Vertebrata.		4 C
Lehrveranstaltung: Mikropaläontologie (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Mike Reich		2 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Provenienzanalyse und Alterseinstufung geologischen Probenmaterials anhand von Mikrofossilien.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Mike Reich (Prof. Dr. Joachim Reitner)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.112: Geomikrobiologie		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul führt in Grundlagen, Methoden und Anwendungsgebiete der Geomikrobiologie ein. Ausgehend von zellbiologischen Grundlagen, Mechanismen des mikrobiellen Stoffwechsels und den biogeochemischen Elementkreisläufen (Kohlenstoff, Schwefel, Stickstoff, Eisen etc.) werden Kenntnisse über Aufbau und Struktur sowie Wechselwirkungen innerhalb mikrobieller Gemeinschaften vermittelt. Die Rolle geomikrobiologischer Prozesse im Umweltbereich, bei Gesteins- und Lagerstättenbildung sowie ihre Relevanz im globalen und erdgeschichtlichen Maßstab werden an Fallbeispielen verdeutlicht. In Übungen werden geomikrobiologische Verfahren und Arbeitsmethoden erlernt. Im Seminar erfolgt eine selbstständige Einarbeitung in ein geomikrobiologisches Thema und dessen Präsentation in Referatsform (Grundlagen und angewandte Themen).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Geomikrobiologie (Vorlesung, Seminar) Dr. rer. nat. Gernot Arp, Prof. Dr. Volker Thiel, Dr. rer. nat. Andreas Reimer 2. Methoden der Geomikrobiologie (Übung) Dr. rer. nat. Gernot Arp, Dr. rer. nat. Andreas Reimer		3 SWS 3 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15-20 Min.) mit Diskussion und schriftlicher Zusammenfassung (max. 4 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Bericht zu 2.		
Prüfungsanforderungen: Mechanismen des mikrobiellen Stoffwechsels, biogeochemischen Elementkreisläufe, Aufbau und Struktur mikrobieller Gemeinschaften, mikrobiell gesteuerte Gesteins- und Lagerstättenbildung, Methoden der Geomikrobiologie		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Gernot Arp	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II		
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt einen zusammenhängenden Einblick in die Paläobiologie, Fossilgeschichte und Evolution der Organismen in den letzten 650 Millionen Jahren Erdgeschichte. Spezielles Anliegen des Moduls ist die Vermittlung grundlegender paläobiologischer Kenntnisse von „höheren“ Invertebraten und Vertebraten. Die V/Ü 1 u. 2 vermitteln spezielle Kenntnisse der Systematik und Biodiversität fossiler und rezenter Lebensräume. Außerdem werden die Baupläne sowie Verbreitung und Vorkommen der Bilateria (Lophotrochozoa, Ecdysozoa, und Deuterostomia) bzw. der Chordata (Reptilien, Vögel und Säugetiere) in der Erdgeschichte besprochen. In einer Lehrgrabung (GÜ) mit jährlich wechselndem Schwerpunkt (Ober-Jura Mörnsheim, Süd-Dt. / Pleistozäner Gipskarst Harz) werden vertiefte Kenntnisse zum Erkennen, Klassifizieren und Beschreiben von fossilen Organismen wie auch den entsprechenden Lebensräumen vermittelt und praktisch umgesetzt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Paläobiologie der Invertebraten 2 (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Mike Reich, Prof. Dr. Joachim Reitner 2. Paläobiologie der Vertebraten 2 (Übung, Vorlesung) Dr. Hans-Volker Karl		2,5 SWS 1 SWS
Prüfung: Mündliche Prüfung (ca. 30 Min) bei max. 12 Studierenden. Bei mehr als 12 Studierenden: Klausur (120 Min). Prüfungsanforderungen: Baupläne, Systematik, Fossilgeschichte und Evolution ausgewählter Tiergruppen der Invertebrata und Vertebrata		3 C
Lehrveranstaltung: Lehrgrabung Paläontologie (7 Tage) (Übung)		2,5 SWS
Prüfung: Schriftl. Bericht (max. 20 Seiten) zu einem relevantem Thema aus der GÜ Prüfungsanforderungen: Praktische Kenntnisse in Taphonomie und Diagenese sowie Bauplänen, Diversität und der Systematik ausgewählter Tiergruppen		3 C
Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.111	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Mike Reich (Prof. Dr. Joachim Reitner)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl:		

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.114: Biogeochemie		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse der Biogeochemie und der organischen Geochemie. Neben den Prozessen im organischen Kohlenstoffkreislauf und beim frühdiagenetischen Abbau organischen Materials erlernen die Teilnehmer geochemische, fazielle und geologische Hintergründe der Lagerstättengenese von Erdöl, Kohle und Erdgas. Zudem werden sowohl erdgeschichtliche Bezüge als auch Umweltaspekte herausgearbeitet. In den Laborübungen werden grundlegende Analysetechniken wichtiger organischer Substanzklassen in biologischen und geologischen Proben erlernt (C-N-S Analyse, GC, GC/MS, HPLC). Neben Grundlagenaspekten (Paläoumwelt, Umsetzung biogener Elemente) bilden die Erdölexploration (Korrelation und Bewertung von Ölen und Muttergesteinen) und die Umweltanalytik (org. Schadstoffe in Böden und Grundwässern) zentrale Praxisbezüge. Die erworbenen Kenntnisse liefern den Teilnehmern über das Studium hinaus eine Basis zur Bewertung organisch-geochemischer Daten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Biogeochemie (Vorlesung, Seminar) Prof. Dr. Volker Thiel, Dr. rer. nat. Andreas Reimer, Dr. rer. nat. Tobias Licha, Dr. rer. nat. Volker Karius		3 SWS
2. Laborübung zur Biogeochemie (Übung) Prof. Dr. Volker Thiel, Dr. rer. nat. Andreas Reimer, Dr. rer. nat. Tobias Licha, Dr. rer. nat. Volker Karius		3 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15-20 Min.) mit Diskussion und schriftlicher Zusammenfassung (max. 4 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Schriftlicher Bericht (max. 10 Seiten) zu 2.		
Prüfungsanforderungen: Kohlenstoffkreislauf, organische Substanzen, Entstehung und Zusammensetzung von Erdöl, Kohle, und Erdgas, organische Grundwasserschadstoffe, organisch-geochemische Analysemethoden		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Volker Thiel (Dr. rer. nat. Andreas Reimer)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl:		

40	
----	--

Bemerkungen:

Maximale Studierendenzahl zu 1.: 40

Maximale Studierendenzahl zu 2.: 10

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 5 SWS
Modul M.Geo.121: Mikroanalytische Methoden und Anwendungen		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden praktizieren im ersten Teil die vertiefte petrographische Ansprache von Gesteinen und technischen Materialien am optischen Mikroskop und leiten daraus eine genetische Interpretation ab. Diese wird vertieft und verifiziert durch eine eingehende Mikroanalyse unter Einsatz der Elektronen-Mikrosonde und der Laser-Ablations-ICPMS Die Nutzung der Großgeräte wird soweit erlernt, dass selbständig anspruchsvolle Analysen durchgeführt werden können. Die Ergebnisse werden in einem Seminar zusammengeführt und gemeinsam eine abschliessende Interpretation erarbeitet.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Petrographie der Plutonite, Vulkanite und Pyroklastite (Übung) Prof. Dr. Gerhard Wörner		1 SWS
2. Mikroskopie technischer Produkte (Auflicht) (Übung) Dr. rer. nat. Andreas Kronz		1 SWS
3. Anwendungen der Mikrosonde für Fortgeschrittene (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Andreas Kronz		1,5 SWS
4. Anwendung der Laser-Ablations ICPMS (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Klaus Simon		1,5 SWS
Prüfung: 6 semesterbegleitende Testate (à ca. 30 Min) Prüfungsvorleistungen: Hausarbeit (max. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Interpretation petrographischer Befunde am Mikroskop, Genese der metamorphen, magmatischen und pyroklastischen Gesteine, Mineralogie technischer Produkte, selbständige Arbeiten an der Elektronen-Mikrosonde und der Laser-Ablations ICPMS , Haupt- und Spurenelementanalytik		
Zugangsvoraussetzungen: Grundkenntnisse der optischen Mikroskopie und der Elektronenmikroskopie	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Wörner (Dr. rer. nat. Andreas Kronz)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester; 3.: jedes SoSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl:		

15	
----	--

Bemerkungen:

Maximale Studierendenzahl zu 1. + 2.: 15

Maximale Studierendenzahl zu 3.+4.: 5

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.122: Geochemie-Projekt		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden arbeiten gemeinsam an einem Projekt das die theoretischen Grundlagen der endogenen Geochemie mit praktischen Arbeiten im Team verbindet. Hierzu wird erlernt einen Projektplan und Problemstellung zu erstellen, die notwendige Literatur zu erarbeiten sowie die Probennahme und selbständige Analyse. Hierbei werden die Arbeiten im Team aufgeteilt. Die Interpretation der Ergebnisse wird gemeinsam durchgeführt und die Resultate in Form einer Webseite, eines Poster oder auf einer nationalen Tagung präsentiert. Das Projekt-Lernen verfolgt das Ziel, eigenständig ein Problem zu bearbeiten und die Ergebnisse zu publizieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Probennahme und selbständige Bearbeitung des Probenmaterials (Mikroskop, RFA, ICPMS, Mikrosonde) (Übung) Laborleiter der Abteilung Geochemie, N.N.		2 SWS
2. Seminar zur Auswertung geochemischer Daten Prof. Dr. Gerhard Wörner (N.N.)		1 SWS
Prüfung: Poster oder Webseite (Umfang der Webseite entspricht dem Umfang eines Posters)		
Prüfungsanforderungen: Projektplanung, Durchführung von analytischen Arbeiten, Auswertung, theoretische Grundlagen, Anfertigung eines Berichtes		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Wörner (N.N.)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 5		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul M.Geo.123: Geochronologie und Isotopengeochemische Tracer		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden vertiefend in die Arbeitsmethoden der Isotopengeologie eingearbeitet. Durch eingehende Diskussion von Fallbeispielen und Projektarbeit sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden Konzepte zum Einsatz von Isotopensystemen in geowissenschaftlichen Fragestellungen zu formulieren. Ferner werden die Studierenden durch praktische Übungen in Reinraum-Labortechnik und Massenspektrometrie ausgebildet.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Radiogene Isotope (Vertiefung) (Vorlesung) Prof. Dr. sc. nat. Bent T. Hansen, Dr. rer. nat. Klaus Wemmer, N.N.		2 SWS
2. Gesteinsaufbereitung und Mineralseparation (Übung) Prof. Dr. sc. nat. Bent T. Hansen, Dr. rer. nat. Klaus Wemmer, N.N.		2 SWS
3. Chemische Trennung und Massenspektrometrie (Übung) Prof. Dr. sc. nat. Bent T. Hansen, Dr. rer. nat. Klaus Wemmer, N.N.		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Bericht zu den Übungen (ca. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Präparation und chemische Aufbereitung für die Isotopenanalyse, Durchführung von analytischen Arbeiten, Auswertung der Daten, theoretische Konzepte, Rechenübungen und Fallbeispiele zur Isotopengeologie.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Klaus Wemmer (Prof. Dr. sc. nat. Bent T. Hansen)	
Angebotshäufigkeit: LV 1: jedes SoSe, LV 2 und 3: jedes SoSe oder WiSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul M.Geo.124: Geo- und Kosmochemie Stabiler Isotope		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden vertiefend in die Arbeitsmethoden der Chemie stabiler Isotope eingearbeitet. Durch eingehende Diskussion von Fallbeispielen, verbunden mit Projektarbeit sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden selbst Konzepte zum Einsatz von stabilen Isotopen in verschiedenen Kontexten (Kosmochemie, Geologie, angewandte Mineralogie) zu formulieren. Ferner werden die Studierenden in praktischen Übungen Theorie, Labortechnik und Massenspektrometrie lernen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Stabile Isotope (Vertiefung) (Vorlesung) Prof. Dr. Andreas Pack 2. Probenaufbereitung (Übung) Prof. Dr. Andreas Pack 3. Massenspektrometrie (Übung) Prof. Dr. Andreas Pack		2 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Hausarbeit (max. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Präparation für die Analyse stabiler Isotope, Durchführung von analytischen Arbeiten, Auswertung der Daten, Verstehen theoretischer Konzepte, Rechenübungen und Fallbeispiele zur Chemie stabiler Isotope.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Pack (Prof. Dr. sc. nat. Bent T. Hansen)	
Angebotshäufigkeit: LV 1: jedes SoSe, LV 2 und 3: jedes SoSe oder WiSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 5 SWS
Modul M.Geo.131: Fluidtransport in der Erdkruste		
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele/Kompetenzen Verständnis des Fluidtransports in porösen und bruchkontrollierten Gesteinen, Modelle von Bruchsystemen und damit zusammenhängendem Fluidtransport in Gesteinen, Fluidreservoir (Grundwasser, Erdöl, Erdgas, Geothermische Reservoir, Magmakammern) Reservoirstimulation, Beziehung der Permeabilität zu mechanischen Gesteinseigenschaften und Bruchsystemen, Analyse von Reservoirgesteinen und Bruchsystemen im Gelände, insbesondere von Klüften und Störungen in geschichteten Gesteinen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden	
Lehrveranstaltungen: 1. Fluidtransport in Reservoiren (Übung, Vorlesung) Dr. scient. Sonja L. Philipp	3 SWS	
2. Geländestudien zur Gesteinspermeabilität (4 Tage) (Übung) Dr. scient. Sonja L. Philipp	2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Schriftlicher Bericht zu der Geländeübung		
Prüfungsanforderungen: Viskosität, Porosität, Permeabilität, Fluidtransportprozesse in porösen und bruchkontrollierten Reservoiren, Darstellung und Interpretation von Geländedaten zu Bruchsystemen in Reservoirgesteinen		
Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.101	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. scient. Sonja L. Philipp (N.N.)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 5 SWS
Modul M.Geo.132: Mikrotektonik		
Lernziele/Kompetenzen: Durch Vertiefung der theoretischen Grundlagen und eigene Analysen mit verschiedenen Techniken sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, anhand spezifischer Mikrostrukturen und quantitativer Gefügedaten die beteiligten Verformungsprozesse bestimmten Bildungsmilieus zuzuordnen und die verschiedenen Entwicklungsschritte zu rekonstruieren. Anhand von Fallbeispielen soll die Fähigkeit vermittelt werden, Konzepte für jeweils angemessene Gefügeanalysen zu entwickeln und die Ergebnisse in verständlicher Form darzustellen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Mikrotektonik (Vorlesung) Dr. rer. nat. Axel Vollbrecht		2 SWS
2. Übungen zur Mikrotektonik (Übung) Dr. rer. nat. Bernd Leiss ,Dr. rer. nat. Axel Vollbrecht, Dr. Alfons M. van den Kerkhof		3 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: schriftlicher Kurzbericht (max. 4 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Interpretation von Mikrostrukturen und –gefügen sowie Texturen hinsichtlich ihrer Bildungsbedingungen, Kinematik und zeitlichen Abfolge. Anwendung grundlegender Methoden einschließlich spezieller Präparationstechniken.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Axel Vollbrecht (Dr. rer. nat. Bernd Leiss)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 100		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl zu 1.: 100 Maximale Studierendenzahl zu 2.: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 5 SWS
Modul M.Geo.133: Exhumierung, Erosion und Sedimentation		
Lernziele/Kompetenzen: Die Veranstaltung zielt auf ein grundlegendes Prozessverständnis von Exhumierung, Erosion und Sedimentation sowie - aufbauend auf Modul M-P-02 - die Ermittlung von Prozessraten. Hierzu werden die Prinzipien der Niedrigtemperatur-Thermochronologie (v.a. Spaltspurdaterungen und (U-Th)/He-Chronologie), von OSL, TL und ESR sowie der kosmogenen Verfahren vermittelt und deren Anwendung in Fallstudien diskutiert. Dazu zählt die postsedimentäre thermische Überprägung in sedimentären Becken. Die aus Exhumierung und Erosion resultierenden klastischen Sedimente werden petrographisch (Übungen am Polarisationsmikroskop mit Dünnschliffen und Schwermineralseparaten) sowie geochemisch analysiert. Darauf aufbauend werden Techniken und Modelle zur Liefergebetsrekonstruktion vermittelt und diskutiert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Low-Temperature Thermochronology and Cosmogenic Dating (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. István Dunkl		2 SWS
2. Sedimentpetrologie: Petrographie, Geochemie und Provenienzanalyse (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Hilmar von Eynatten		3 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Hausarbeit (ca. 10 Seiten) zu LV 2		
Prüfungsanforderungen: Oberflächennahe geodynamische Prozesse (Exhumierung, Erosion, Sedimentation, Maturation), thermochronologische Verfahren, OSL/TL/ESR/kosmogene Nuklide, petrographische und geochemische Analyse von Sedimentzusammensetzung im Kontext von Tektonik, Klima und Physiographie		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch, Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. István Dunkl (Prof. Dr. Hilmar von Eynatten)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 16		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Geo.134: Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten		
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul zielt auf ein vertieftes Verständnis der Prozesse und Bildungsprodukte während Diagenese und Verwitterung. Schwerpunkte liegen auf der Mineralneubildung (Authigenese), intrastrateller wie oberflächennaher Lösung bzw. Oxidation, sowie deren Auswirkungen auf Porosität und Permeabilität. Aufbauend auf mikroskopischen Übungen werden paragenetische Diagenese-Abfolgen rekonstruiert und in Bezug zur Subsidenzgeschichte gesetzt. Anwendungsbeispiele konzentrieren sich auf KW-Speichergesteine und Werksteine. Die Bedeutung von Tektonik, Verwitterung und Diagenese für die Bildung exogener/sedimentärer Lagerstätten wird an zahlreichen Beispielen genetisch und exemplarisch vermittelt (u.a. Bauxit, Ni-Laterite, Mineralseifen, Kohle, Erdöl/Erdgas).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Diagenese und Verwitterung (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Cornelius Fischer		2 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (s. 120 Min.)		3 C
Lehrveranstaltung: Economic Deposits in Sedimentary Environments (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. István Dunkl		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Prozesse der Minerallösung/-fällung in unterschiedlichen Verwitterungs-/Diagenesemilieus; Dünnschliffpetrographie von Lösungs-/Fällungsprodukten; Entstehung sedimentärer Lagerstätten einschließlich Kohlenwasserstofflagerstätten durch chemische, physikalische und organische Prozesse		
Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.101	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Cornelius Fischer (Dr. rer. nat. István Dunkl)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 16		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.141: Minerale		4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Modul sollen vertiefte Kenntnisse der physikalisch-chemischen Prozesse bei der Entstehung und Umwandlung von Mineralen infolge veränderter äußerer Bedingungen erlangt werden. In LV 1 werden Grundlagen und Anwendungen vermittelt für ein tieferes Verständnis von thermodynamischen und kinetischen Prozessen im System Erde. In den Übungen werden vor allem die Bedeutung von Zeit und Temperatur und die Berechnung von Prozessraten in Mineralen, Schmelzen und Gesteinen behandelt. In LV 2 werden die Grundlagen des Mineralwachstums vorgestellt und die zugrunde liegenden Prozesse sowie die resultierenden Stoffverlagerungen behandelt und in Übungen vertieft. In LV 3 werden die Zusammenhänge von chemischer Zusammensetzung und strukturellen Eigenschaften aufgezeigt und in Übungen vertieft.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 117 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Thermodynamik und Kinetik (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Sharon Webb 2. Mineralwachstum (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Werner F. Kuhs 3. Kristallchemie (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Heidrun Sowa		2 SWS 1 SWS 1,5 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Grundlagen der Thermodynamik und Kinetik von Geomaterialien sowie Grundlagen von Mineralwachstum und Kristallchemie.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb (Prof. Dr. Werner F. Kuhs)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.142: Schmelzen und Gläser		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Beziehungen zwischen den physikalisch-/chemischen Eigenschaften und der Struktur von natürlichen und technischen Schmelzen werden erlernt. Im Vorlesungsteil werden die Schmelzeigenschaften sowie die experimentellen Messungen vorgestellt, während im Praktikum eigenständig Messungen zu Schmelzeigenschaften durchgeführt werden. Anwendung und Herstellung technischer Gläser sowie die Eigenschaften und technische Einsetzbarkeit natürliche Gläser werden im Vorlesungsteil erläutert und durch Experimente sowie Werksbesichtigungen im praktischen Teil untermauert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Rheologie von Silikatschmelzen (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Sharon Webb		2 SWS
2. Schmelzen (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Kirsten Techmer, Prof. Dr. Sharon Webb		3 SWS
Prüfung: Hausarbeiten (zusammen max. 20 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Physikalischen Eigenschaften von Schmelzen und Gläser, Struktur von Schmelzen, experimentelle Untersuchungen auf Schmelzen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb (Dr. rer. nat. Kirsten Techmer)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl zu 1.: 25 Maximale Studierendenzahl zu 2.: 10		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.143: Anisotropie und Struktur		4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kenntnisse der symmetrieabhängigen, anisotropen Eigenschaften von Materialien sollen vermittelt und Untersuchungsmethoden zu deren Bestimmung erlernt werden. In der Lehrveranstaltung 1 werden die Studierenden mit den anisotropen Eigenschaften kristalliner Materialien vertraut gemacht und die mathematische Darstellung der Eigenschaften mittels Tensoren als Handwerkszeug vermittelt. Lehrveranstaltung 2 befasst sich eingehend mit den Symmetrieeigenschaften von Kristallen. Diese Eigenschaften sind wesentliche Grundlage für alle weiterführenden Veranstaltungen im Bereich der Kristallographie. In der Lehrveranstaltung 3 wird die praktische Bestimmung von Materialtexturen mit Hilfe der Röntgenbeugung sowie die Interpretation der Ergebnisse erlernt. Den Studierenden werden die wichtigsten Messverfahren auf Beugungsbasis für Texturen aufgezeigt und in praktischen Übungen näher gebracht. Die Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, Texturen zu interpretieren, um so Rückschlüsse auf den Bildungsmechanismus zu ziehen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 117 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Anisotrope Eigenschaften (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Werner F. Kuhs 2. Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Heidrun Sowa 3. Einführung in die quantitative Texturanalyse (Übung, Vorlesung) Dr. -Ing. Helmut Klein		1,5 SWS 1,5 SWS 1,5 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 45 Minuten) Prüfungsvorleistungen: zu LV 1 und LV3: zwei Hausarbeiten (unbenotet)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der anisotropen Eigenschaften von Materialien und deren Beschreibung über Tensoren, röntgenographische Messverfahren zur Analyse von Kristallen und texturierten Materialien sowie die Auswertung dieser Analysen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. -Ing. Helmut Klein (Prof. Dr. Werner F. Kuhs)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl:		

10	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.144: Elektronenmikroskopie		4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Es wird ein Überblick über die Möglichkeiten der Elektronenmikroskopie, speziell der Rasterelektronenmikroskopie, gegeben. In LV 1 werden nach einer theoretischen und praktischen Einführung in die Rasterelektronenmikroskopie eigenständig spezielle, geo- und materialwissenschaftliche Experimente am Rasterelektronenmikroskopie, wie z.B. die Tieftemperaturelektronenmikroskopie, temperaturinduzierte Mikroexperimente, ESEM sowie Korngefügeanalysen durchgeführt und erlernt. Hierzu werden vergleichend die Möglichkeiten der Transmissionselektronenmikroskopie dargestellt. In LV 2 werden den Studierenden die theoretischen und praktischen Kenntnisse der Orientierungsbestimmung mittels Elektronenbeugung (EBSD) vermittelt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 117 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Abbildende Verfahren und EDX-Analyse (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Kirsten Techmer		3 SWS
2. EBSD Orientierungsbestimmung (Übung, Vorlesung) Dr. -Ing. Helmut Klein		1,5 SWS
Prüfung: schriftlicher Bericht (max. 15 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Theoretische Kenntnisse der Elektronenbeugung und ihre Anwendung auf die Orientierungsbestimmung		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Kirsten Techmer (Dr. -Ing. Helmut Klein)	
Angebotshäufigkeit: LV 1: WiSe, LV 2: SoSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Geo.215: Die Evolution der Landpflanzen und die terrestrischen Lebensräume der Erde		
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt grundlegende paläobotanische Kenntnisse und gibt einen Überblick über die kontinentalen Lebensräume der Erde. Evolution und Paläoökologie der Kryptogamen (inklusive Pilze) und Phanerogamen werden diskutiert. Die Vegetation der Erde wird betrachtet und es wird der Frage nachgegangen, wie das heutige Vegetationsbild (Florenreiche und Florenregionen) der Erde entstanden ist. Neben den botanischen Aspekten spielen ökologische Gesichtspunkte eine besondere Rolle und es wird auf die klimatischen, geologischen und orographischen Rahmenbedingungen eingegangen. Sowohl die Vergesellschaftungen der Pflanzen als auch die Bedeutung der Wechselbeziehungen mit den Pilzen und der Tierwelt für die Entstehung des heutigen Vegetationsbildes werden besprochen. Schließlich werden Detailkenntnisse zur Evolution komplexer Interaktionen von Landpflanzen mit ihrer Umwelt erarbeitet. Die Entstehung des pflanzenphysiologischen Phänomens der Karnivorie im Pflanzenreich wird hierbei exemplarisch aufgegriffen. Die in den Vorlesungen vermittelten Aspekte werden durch das Studium rezenter und fossiler Pflanzen sowie mikroskopischer Bernsteineinschlüsse vertieft.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Paläobotanik (Übung, Vorlesung) Dr. Alexander Schmidt		2 SWS
2. Die Lebensräume der Erde (Vorlesung) Dr. Alexander Schmidt		1 SWS
3. Karnivore Pflanzen (Übung, Vorlesung) Dr. Alexander Schmidt		1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Evolution und Paläoökologie der Landpflanzen, kontinentale Lebensräume, Entstehung des heutigen Vegetationsbildes (Florenreiche und Florenregionen) der Erde, karnivore Pflanzen als Beispiel für die Evolution komplexer Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Alexander Schmidt (Prof. Dr. Joachim Reitner)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.221: Analytik		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im ersten Teil werden Methoden der experimentellen Petrologie vorgestellt und mit Hilfe ausgewählter Experimente zu petrologischen Fragestellungen praktisch angewendet. Die experimentell hergestellten Proben werden anschließend mittels Röntgenanalyse, petrographischen und spektroskopischen Methoden untersucht. Im zweiten Teil werden z.B. Analysen unter Einsatz der Elektronen-Mikrosonde und der Laser-Ablations-ICPMS unternommen. Die Nutzung der Großgeräte wird soweit erlernt, dass selbständig anspruchsvolle Analysen durchgeführt werden können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Methoden der experimentellen Petrologie (Übung, Vorlesung) Dr. Burkhard Schmidt		2 SWS
2. aus Modul M.Geo.121: LV 1 und 2: (siehe dort) (Übung)		2 SWS
3. aus Modul M.Geo.121: LV 3 und 4: Mikrosonde/ICPMS (Übung, Vorlesung)		3 SWS
4. aus Modul M.Geo.234: LV 3.: Mikrothermometrie und Fluid inclusions (Übung, Vorlesung)		3 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Hausarbeit (ca. 10 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Selbständige Anwendung von analytischen Verfahren, Darstellung der Ergebnisse. Aus den Modulen M.Geo.121 und M.Geo.234 muss mindestens eine LV besucht worden sein. Oder weitere Veranstaltungen in Abstimmung mit Modulverantwortlichem		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Burkhard Schmidt (N.N.)	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul M.Geo.231: Geowissenschaftliche Methoden		
Lernziele/Kompetenzen: Geowissenschaftliche Methoden der experimentellen Petrologie, Mineralogie, Kristallographie und deren Anwendungen stehen zur Wahl und sollen sinnvoll kombiniert werden. Dies Modul dient der interdisziplinären Erweiterung des theoretischen und methodischen Wissens. Die Nutzung der Geräte wird soweit erlernt, dass selbständig anspruchsvolle Analysen durchgeführt werden können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. aus Modul M.Geo.141: LV1: Thermodynamik und Kinetik (Übung, Vorlesung) 2. aus Modul M.Geo.141: LV2: Mineralwachstum (Übung, Vorlesung) 3. aus Modul M.Geo.141: LV3: Kristallchemie (Übung, Vorlesung) 4. aus Modul M.Geo.142: LV1: Rheologie von Silikatschmelzen (Übung, Vorlesung) 5. aus Modul M.Geo.142: LV2: Schmelzen (Übung, Vorlesung) 6. aus Modul M.Geo.221: LV1: Methoden der Experimentellen Petrologie (Übung, Vorlesung) 7. aus Modul M.Geo.133: LV2: Sedimentpetrologie: Petrographie, Geochemie und Provenienzanalyse (Übung, Vorlesung)		2 SWS 1 SWS 1,5 SWS 2 SWS 3 SWS 2 SWS 3 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: aktive Teilnahme an den LV (Anwesenheitspflicht)		
Prüfungsanforderungen: Theoretische Grundlagen und selbständige Anwendung von analytischen Verfahren, Darstellung der Ergebnisse. Wahlmöglichkeit von mindestens 3 der obigen Lehrveranstaltungen oder weitere LV über analytische Verfahren in Abstimmung mit dem Modulverantwortlichem		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Werner F. Kuhs, (Dr. Burkhard Schmidt)	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen:		

Maximale Studierendenzahl ist abhängig von den jeweiligen LV; siehe dort

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene		
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele und Kompetenzvermittlung zielen auf die Erfassung komplexer stratigraphischer und struktureller Bau- und Lagerungsformen im Gelände sowie deren Darstellung in Form von Kartenbildern und geometrischen Konstruktionen (2D-Profile und 3D-Blockbilder).	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
Lehrveranstaltung: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene (12-13 Tage) (Übung) Dr. rer. nat. Klaus Wemmer ,Dr. rer. nat. István Dunkl, apl. Prof. Dr. Siegfried Siegesmund; Prof. Dr. Hilmar von Eynatten, N.N.	6 SWS	
Prüfung: Schriftlicher Bericht mit geologischer Karte und Profilen (1 keine Einheit gewählt)		
Prüfungsanforderungen: Schriftlicher Bericht mit präziser textlicher und graphischer Darstellung der Befunde im Kartiergebiet		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Klaus Wemmer (Dr. rer. nat. István Dunkl)	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.234: Analytische Verfahren in der Sedimentgeologie		5,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Veranstaltung zielt auf die Aneignung spezieller analytischer Verfahren mit Anwendung im Bereich der Sedimentgeologie. Die Wahl der Verfahren wird im engen Kontext mit dem Thema der geplanten Master-Thesis abgestimmt. Darüber hinaus werden aktuelle Themen aus den Bereichen der Sedimentgeologie und Sedimentpetrologie aufgegriffen, von den Teilnehmer selbstständig bearbeitet, präsentiert und diskutiert. Anwendung der Verfahren im Gelände.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 77 Stunden Selbststudium: 103 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Seminar zu Sedimentgeologie und Sedimentpetrologie 2. Geländeübung zur Sedimentgeologie (2 Tage) 3. und: Mikrothermometrie und fluid inclusions (Übung, Vorlesung) 4. oder aus Modul M.Geo.121:LV1 und 2: (siehe dort) (Übung) 5. oder aus Modul M.Geo.121:LV3 und 4: Mikrosonde/ICPMS (Übung, Vorlesung) 6. oder aus Modul M.Geo.144: LV1: Abbildende Verfahren und EDX-Analyse (Übung, Vorlesung) 7. oder weitere analytische Verfahren in Abstimmung mit Modulverantwortlichem		1,5 SWS 1 SWS 3 SWS 2 SWS 3 SWS 3 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Seminarvortrag (ca. 20 min) mit Handout (2-3 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: spezielle analytische Verfahren; Literaturarbeit; Diskussion aktueller Fragen aus Sedimentgeologie und Sedimentpetrologie; Anwendung im Gelände		
Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.101	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten (Dr. rer. nat. Guido Meinhold)	
Angebotshäufigkeit: zu 1.: jedes Semester, zu 2.: jedes SoSe, zu 3.: jedes WiSe	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 14		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.235: Geologie Projekt		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Fähigkeit vertiefen, geologische Fragestellungen selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse in präziser und anschaulicher Form darzustellen. Das entsprechende Themenangebot ist sowohl thematisch als auch methodisch sehr breit gefächert. Beispiele umfassen spezifische Geländearbeiten, Literaturstudien, Darstellung vorhandener Datensätze in Form von Karten oder 3D-Modellen, Luft- bzw. Satellitenbilddauswertungen, numerische Modellierungen, etc.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Projektarbeit und Seminarteilnahme		3 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Darstellung und Interpretation der Ergebnisse in Form eines kurz abgefassten Berichts mit angemessener Dokumentation der erarbeiteten bzw. verwendeten Datensätze. Bei praxisbezogenen Themen kann der Bericht in Form eines Gutachtens erfolgen.		
Zugangsvoraussetzungen: Pflichtmodule SP Geologie	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Alle N.N. (Prof. Dr. Hilmar von Eynatten)	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl: 4		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.243: Kristallographie Projekt		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im "Kristallographie - Projekt" sollen in selbständiger Arbeit aktuelle Themen aus dem Bereich der angewandten Kristallographie durch die Studierenden geplant und durchgeführt werden. Es sollen, je nach Themengebiet, die vielfältigen Untersuchungsmethoden der Kristallographie eingesetzt werden. Dabei sollen die Studierenden mit dem Umgang von Großgeräten (Röntgendiffraktometer, Rasterelektronenmikroskopie (inkl. EDX und EBSD), Raman-Spektroskopie, Thermoanalyse mit Massenspektrometrie) vertraut werden. Die Ergebnisse sollen von den Teilnehmern so aufgearbeitet werden, dass sie in einem Seminar vorgestellt werden können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Kristallographie - Projekt (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Werner F. Kuhs, Dr. -Ing. Helmut Klein, Dr. rer. nat. Heidrun Sowa, Dr. rer. nat. Kirsten Techmer 2. Kristallographisches Seminar (Seminar) Prof. Dr. Werner F. Kuhs, Dr. rer. nat. Kirsten Techmer, Dr. rer. nat. Heidrun Sowa, Dr. -Ing. Helmut Klein		2 SWS 1 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Präsentation, Vortrag, Webseite, o.ä.		
Prüfungsanforderungen: Selbständige Arbeit aus dem Bereich der Kristallographie, Präsentation der Ergebnisse durch wissenschaftlichen Vortrag		
Zugangsvoraussetzungen: Modul Anisotropie und Struktur, Modul Elektronenmikroskopie	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Werner F. Kuhs (Dr. -Ing. Helmut Klein)	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 3 SWS
Modul M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt		
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Praktikum sollen in weitgehend selbständiger Arbeit Themen aus dem Bereich der Petrologie und angewandten Mineralogie als Projekt in Gruppenarbeit geplant und durchgeführt werden. Durch sinnvolle Kombination mehrerer gängiger Methoden sollen so natürliche petrologische sowie technische Prozesse nachvollzogen und dokumentiert werden. Ergänzt wird das Praktikum durch Arbeit mit einschlägiger Literatur. Im begleitenden Seminar soll vertiefende Hintergrundinformation gebracht werden; außerdem sollen ausgewählte Fragestellungen o.g. Projekte in der Gruppe diskutiert werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Mineralogisch-Petrologisches Praktikum (Übung, Vorlesung) Dr. Burkhard Schmidt, Prof. Dr. Sharon Webb 2. Mineralogie-Petrologie Seminar (Seminar) Prof. Dr. Sharon Webb		2 SWS 1 SWS
Prüfung: Präsentation, Vortrag, Poster, Webseite, o.ä. Prüfungsvorleistungen: aktive Teilnahme (Anwesenheitspflicht)		
Prüfungsanforderungen: Selbständiges Arbeiten aus dem Bereich der Petrologie und angewandten Mineralogie, Präsentation in Form wissenschaftlicher Vorträge		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb (N.N.)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.245: Kristalle und Kristallite		4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Es sollen detaillierte Kenntnisse der Vorgänge bei Kristallisation, Rekristallisation, Phasenumwandlungen und der Texturentstehung vermittelt werden. Darauf aufbauend werden experimentelle Verfahren zur Untersuchung dieser Phänomene erlernt. Lehrveranstaltung 1: Aufbauend auf der "Einführung in die quantitative Texturanalyse" (Modul M.Geo.143) werden die Grundlagen der modernen mathematischen Texturanalyse und der Berechnung richtungsabhängiger Eigenschaften gelegt. Darüber hinaus wird eine Einführung in die Simulationsrechnungen texturbildender Prozesse gegeben. Die theoretischen Grundlagen werden anhand praktischer Übungen am Rechner vermittelt. Lehrveranstaltung 2 befasst sich mit Kristallisationsvorgängen, deren Beschreibung über Keimbildung und Kristallwachstum sowie den Methoden zur experimentellen Bestimmung und mathematischen Beschreibung. Weiterhin werden die Erscheinungsformen und Ursachen der Rekristallisation polykristalliner Materialien behandelt. Es werden Gitterfehler, thermisch aktivierte Prozesse, Diffusion und die energetischen Ursachen der Rekristallisation besprochen. Anhand von Experimenten sollen die Studierenden die theoretischen Grundlagen nachvollziehen und somit in der Lage sein, Entstehungsprozesse und Materialzustand zu verknüpfen. Das Thema der Lehrveranstaltung 3 sind druck- und temperaturinduzierte Phasenumwandlungen. Neben der thermodynamischen und strukturellen Charakterisierung soll ein tieferes Verständnis für kristallchemische Zusammenhänge vermittelt werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 4,5 Stunden Selbststudium: 175,5 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. Mathematische Texturanalyse (Übung, Vorlesung) Dr. -Ing. Helmut Klein 2. Kristallisation, Rekristallisation (Übung, Vorlesung) Prof. Dr. Werner F. Kuhs, Prof. Dr. Hans Hugo Klein 3. Phasenumwandlung (Übung, Vorlesung) Dr. rer. nat. Heidrun Sowa		1,5 SWS 2 SWS 1 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 45 Minuten) Prüfungsvorleistungen: aktive Teilnahme, schriftlicher Bericht zu LV 1 (10 S.)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der mathematischen Texturanalyse, der experimentellen und theoretischen Grundlagen von Phasenumwandlungen, der Kristallisation und Rekristallisation sowie die Beurteilung von Materialien anhand experimenteller Befunde		
Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.143	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch	Dr. rer. nat. Heidrun Sowa (Dr. -Ing. Helmut Klein)
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl: 8	

Georg-August-Universität Göttingen		12 C
Modul M.Geo.331: Kartier-Projekt		3 SWS
<p>Lernziele/Kompetenzen: Nach einer Einführung in die Raum-bezogene (i.d.R.: Gelände) Aufgabenstellung durch den/die Betreuer/in sollen die Studierenden völlig selbständig ein begrenztes Gebiet geologisch kartieren und/oder eine 3D-Darstellung bzw. Modellierung aus „Subsurface“-Daten erstellen.</p> <p>Die Ergebnisse sollen in Form einer Geologischen Karte bzw. eines 3D-Modells und eines dazugehörigen Berichtes dokumentiert werden. Mit der Arbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, die bislang erlernten Kenntnisse auf den Gebieten Petrographie, Struktur-geologie und Stratigraphie/Sedimentologie für die Charakterisierung einer größeren geologischen Einheit anzuwenden und letztlich für diese ein räumlich-zeitliches Entwicklungsmodell zu rekonstruieren.</p>		<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Selbständige Projektarbeit (bei Kartierung ca. 30 Geländetage), i.d.R. 4 tägige Einführung plus 2-tägige Betreuung und Abnahme der Arbeit durch den Betreuer.</p>		3 SWS
<p>Prüfung: Praktische Prüfung (Geologische Karte bzw. 3D-Modell mit Bericht)</p>		
<p>Prüfungsanforderungen: Selbständige Anfertigung einer geologischen Karte bzw. 3D-Modells und Ableitung der zeitlich-räumlichen Entwicklung.</p>		
<p>Zugangsvoraussetzungen: keine</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: keine</p>	
<p>Sprache: Deutsch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Alle Studiendekan</p>	
<p>Angebotshäufigkeit: jährlich</p>	<p>Dauer: 1 Semester</p>	
<p>Wiederholbarkeit: zweimalig</p>	<p>Empfohlenes Fachsemester: ab 2</p>	
<p>Maximale Studierendenzahl: 4</p>		

Georg-August-Universität Göttingen		9 C
Modul M.HEG.03: Hydrogeochemistry		7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: The module intends to convey an understanding for the role of chemical processes in water-rock interaction. The first lecture introduces the essential thermodynamics to understand basic and coupled electrolyte equilibria (i.e. redox processes, acid/base reactions, solubility, complexation, ion exchange) in a natural environment and is accompanied by simple and complex calculations of real world problems as well as coursework. The second lecture focuses on the classification of organic compounds and pollutants in the subsurface. Relevant properties are discussed together with property-structure-relationships. The environmental and subsurface behaviour of organic compounds is introduced in terms of relevant distribution equilibria and kinetically controlled processes. Complex examples are provided as coursework helping to apply gained knowledge. The isotope hydrology course is intended to provide the techniques to differentiate between different types of water of variable origins. Fundamentals of fractionation effects and the limitations of the methods are discussed.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 172 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. LV: V/Ü Inorganic Hydrogeochemistry <i>Dr. rer. nat. Tobias Licha</i>		3 SWS
2. LV: V/Ü Hydrogeochemistry of Organic Contaminants <i>Dr. rer. nat. Tobias Licha</i>		2 SWS
3. LV: V/Ü Isotope Hydrology <i>Dr. Manuela Lodemann</i>		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Wöchentliche Hausaufgabe zu LV 1+2 (jeweils ca. 1 Seite)		
Prüfungsanforderungen: Knowledge about basic inorganic equilibrium water chemistry, water chemistry data interpretation, contaminant classes, basic organic chemistry, structure-properties relationships for organic compounds, distribution equilibria, isotope hydrology		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Tobias Licha (Prof. Dr. Martin Sauter)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl:		

25	
----	--

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 11.07.2011 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 20.09.2011 das Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Hydrogeology and Environmental Geoscience“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.06.2011 (Nds. GVBl. S. 202); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG, § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für
den konsekutiven Master-Studiengang
Hydrogeology and Environmental Geoscience
(Amtliche Mitteilungen I 10/2011 S. 763)**

Module

M.HEG.01: General Tools.....	1754
M.HEG.02: Hydrogeology I.....	1755
M.HEG.03: Hydrogeochemistry.....	1757
M.HEG.04: Hydrology.....	1759
M.HEG.05: Hydrogeology II.....	1761
M.HEG.06: Groundwater Modeling.....	1762
M.HEG.07: Geophysics.....	1764
M.HEG.31: Systems Modeling.....	1765
M.HEG.32: Integrated Water Resources Management.....	1766
M.HEG.33: Georeservoirs I.....	1768
M.HEG.34: Georeservoirs II.....	1769
M.HEG.35: Water Pollution Control & Remediation.....	1770
M.HEG.36: Environmental Monitoring.....	1771
M.HEG.37: Projects.....	1772

Übersicht nach Modulgruppen

1) Master-Studiengang "Hydrogeology and Environmental Geoscience"

Das Studium umfasst mindestens 120 Anrechnungspunkte

a) Fachstudium

Es müssen folgende sieben Module im Umfang von insgesamt 54 C erfolgreich absolviert werden.

M.HEG.01: General Tools (7 C, 4 SWS).....	1754
M.HEG.02: Hydrogeology I (9 C, 7 SWS).....	1755
M.HEG.03: Hydrogeochemistry (9 C, 7 SWS).....	1757
M.HEG.04: Hydrology (7 C, 5 SWS).....	1759
M.HEG.05: Hydrogeology II (8 C, 6 SWS).....	1761
M.HEG.06: Groundwater Modeling (8 C, 6 SWS).....	1762
M.HEG.07: Geophysics (6 C, 4 SWS).....	1764

b) Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 30 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden, und zwar das Pflichtmodul sowie alle Module aus zwei der drei folgenden Gruppen. Mögliche Kombinationen sind: Gruppe A und B, Gruppe A und C und Gruppe B und C.

aa) Pflichtmodul

Es muss das folgende Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden.

M.HEG.37: Projects (6 C, 3 SWS).....	1772
--------------------------------------	------

bb) Gruppe A

Wird Gruppe A gewählt, so müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden.

M.HEG.31: Systems Modeling (6 C, 5 SWS).....	1765
M.HEG.32: Integrated Water Resources Management (6 C, 5 SWS).....	1766

cc) Gruppe B

Wird Gruppe B gewählt, so müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden.

M.HEG.33: Georeservoirs I (6 C, 5 SWS).....	1768
M.HEG.34: Georeservoirs II (6 C, 5 SWS).....	1769

dd) Gruppe C

Wird Gruppe C gewählt, so müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden.

M.HEG.35: Water Pollution Control & Remediation (6 C, 4 SWS)..... 1770

M.HEG.36: Environmental Monitoring (6 C, 5 SWS)..... 1771

c) Schlüsselkompetenzen

Es muss wenigstens ein Modul im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C aus dem zulässigen Angebot erfolgreich absolviert werden.

d) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul M.HEG.01: General Tools		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: This module is designed to provide some of the basic prerequisites and general tools for the students to be able to follow the Master Course. The individual courses comprise fundamentals of mathematics required within the context of groundwater and systems modelling and a programming course. The course in Mathematics cannot replace an intensive study of the mathematical foundations for those with less mathematical background. The course Fundamentals of Geology is offered for the students without earth scientific background. It comprises a comprehensive review of the history of Earth, the main rock-forming processes, and changes of the Earth surface under atmospheric conditions.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. V/Ü Scientific Programming (Compulsory) <i>JProf. Hydrogeomechanik</i>		2 SWS
2. Elective Courses a. LV: V/Ü Mathematics (Elective); <i>JProf. Hydrogeomechanik</i> or b. LV: V Fundamentals of Geology (Elective); <i>Dr. Alfons M. van den Kerkhof</i>		2 SWS
Prüfung: Klausur, Prüfende/r: JProf. Hydromechanik (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Understanding of basic principles of mathematical procedures in natural sciences and information processing of spatial data.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: JProf. Hydrogeomechanik; (Dr. Alfons M. van den Kerkhof)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		9 C
Modul M.HEG.02: Hydrogeology I		7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: This module is intended to convey the fundamentals of the theory of groundwater flow and transport and to apply them in practical exercises in the field and in the laboratory. The students should be able to organise and conduct test procedures as well as to assess the specific hydrogeological site conditions. The contents of the module comprise the hydrological water balance, groundwater recharge estimation techniques, groundwater hydrology, pumping test evaluation and principles of solute transport. Relevance of this fundamental material is illustrated with examples from the hydrogeological practice, e.g. water resources exploration, and groundwater remediation. A field seminar will introduce the students into the most important field techniques of the daily practice of a hydrogeologist. During the "Advanced Hydrogeological Investigation Techniques" course, new assessment techniques for the hydraulic characterisation of aquifers are presented and demonstrated using practical examples. The advanced course on "Aquifersystems" will concentrate on the specifics of fractured aquifers and the particulars of the large variety of aquifer systems in Northern Germany. They can be regarded as representative for a large number of aquifer types.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 172 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Introduction to Hydrogeology <i>Prof. Dr. Martin Sauter; Dr. Tobias Geyer</i> 2. LV: GÜ Hydrogeological Field Trip and Hydrological Measuring <i>Tobias Geyer, Prof. Dr. Martin Sauter</i> 3. LV: V Advanced Hydrogeological Investigation Techniques <i>Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix</i> 4. LV: V/GÜ Geology of Aquifer systems <i>Prof. Dr. Martin Sauter</i>		3 SWS 1 SWS 1 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Theory and practice of groundwater flow and solute transport processes, implementation in the field.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Sauter (Dr. Tobias Geyer)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	1
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.HEG.03: Hydrogeochemistry	9 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <p>The module intends to convey an understanding for the role of chemical processes in water-rock interaction. The first lecture introduces the essential thermodynamics to understand basic and coupled electrolyte equilibria (i.e. redox processes, acid/base reactions, solubility, complexation, ion exchange) in a natural environment and is accompanied by simple and complex calculations of real world problems as well as coursework. The second lecture focuses on the classification of organic compounds and pollutants in the subsurface. Relevant properties are discussed together with property-structure-relationships. The environmental and subsurface behaviour of organic compounds is introduced in terms of relevant distribution equilibria and kinetically controlled processes. Complex examples are provided as coursework helping to apply gained knowledge. The isotope hydrology course is intended to provide the techniques to differentiate between different types of water of variable origins. Fundamentals of fractionation effects and the limitations of the methods are discussed.</p>	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 172 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Inorganic Hydrogeochemistry <i>Dr. rer. nat. Tobias Licha</i> 2. LV: V/Ü Hydrogeochemistry of Organic Contaminants <i>Dr. rer. nat. Tobias Licha</i> 3. LV: V/Ü Isotope Hydrology <i>Dr. Manuela Lodemann</i>	3 SWS 2 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Wöchentliche Hausaufgabe zu LV 1+2 (jeweils ca. 1 Seite)	
Prüfungsanforderungen: Knowledge about basic inorganic equilibrium water chemistry, water chemistry data interpretation, contaminant classes, basic organic chemistry, structure-properties relationships for organic compounds, distribution equilibria, isotope hydrology	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Tobias Licha (Prof. Dr. Martin Sauter)
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1
Maximale Studierendenzahl:	

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul M.HEG.04: Hydrology		5 SWS
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>"Applied Statistics in Hydrogeology" focuses on probability and statistics in hydrology. Main topics are: descriptive statistics, regression and correlation, probability distribution, parameter estimation methods, statistical tests, frequency analysis and time series analysis. Examples and exercises on applied statistics in hydrology are provided.</p> <p>"Applied Operation Research" focuses on methods applied to water resources management. The course introduces important approaches for optimization and uncertainty assessment: e.g. linear, non-linear, dynamic programming, fuzzy theory, multi-criteria decision analysis and multi-objective optimization. The lecture includes practical exercises in the field of water resources and environment.</p> <p>The second course gives an overview about the fundamentals of surface water hydrology. Main topics are: climate, hydrologic cycle, river basin characterisation, precipitation, surface runoff and river discharge, unsaturated zone assessment, evapotranspiration, river morphology, erosion and sediment transport, precipitation-runoff processes and modeling, water balance, surface water quality assessment, hydrometry, regionalization and hydrological mapping, open channel hydraulics and fundamentals of hydraulic modeling. The third course provides knowledge about GIS techniques (e.g. spatial data models, data input techniques, spatial analysis) applied in hydrologic, geological and environmental studies. Students gain practical skills by computer exercises with state of the art software.</p>		<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 70 Stunden</p> <p>Selbststudium: 140 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltungen:</p> <p>1. LV: V/Ü Applied Statistics in Hydrology or Applied Operation Research <i>Dr. -Ing. Bernd Rusteberg</i></p> <p>2. LV: V/Ü Surface Water Hydrology <i>Dr. -Ing. Bernd Rusteberg</i></p> <p>3. LV: V/Ü Geographic Information Systems <i>Dr. rer. nat. Bianca Wagner</i></p>		<p>1 SWS</p> <p>2 SWS</p> <p>2 SWS</p>
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Understanding of basic principles and application of state of the art methods in surface water hydrology and applied statistics.</p>		
<p>Zugangsvoraussetzungen:</p> <p>keine</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse:</p> <p>keine</p>	
<p>Sprache:</p> <p>Englisch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]:</p> <p>Dr. -Ing. Bernd Rusteberg (Dr. rer. nat. Bianca Wagner)</p>	
<p>Angebotshäufigkeit:</p>	<p>Dauer:</p>	

Jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen		8 C
Modul M.HEG.05: Hydrogeology II		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: This module builds on the foundations of „Hydrogeology I“ and concentrates on specific relevant fields. The first and second course focus on the understanding and modeling of processes, their interaction and weighting on groundwater catchment scale. Mass balances for sub systems and their individual impact on the whole mass balance for groundwater catchments are addressed. The third course will convey principles of field testing techniques employed in hydrogeology such as pumping tests, slug tests, tracer experiments, sampling as well as direct push investigation methods.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
Lehrveranstaltung: Catchment Hydrogeology		3 SWS
1. LV: V/Ü Catchment Hydrogeology; <i>Dr. Tobias Geyer</i>		
2. LV: GÜ Field Trip – Catchment Hydrogeology; <i>Dr. Tobias Geyer</i>		
Prüfung: Klausur (45 Minuten)		5 C
Lehrveranstaltung: Hydrogeological Field Seminar		3 SWS
<i>Inhalte:</i> LV: GÜ Hydrogeological Field Seminar <i>Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix</i>		
Prüfung: Bericht (max. 10 Seiten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Theory of flow and transport processes on groundwater catchment scale, theory and practical application of hydrogeological characterisation techniques using field investigation methods.		
Zugangsvoraussetzungen: M.HEG.02	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix (Dr. Tobias Geyer)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		8 C
Modul M.HEG.06: Groundwater Modeling		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: This module introduces the student to the commonly used mathematical tools as well as to state-of-the-art numerical groundwater modeling techniques, including visualization of the results. Groundwater modeling allows a consistent assembly of multiple types of data from laboratory and field investigations, environmental system analysis, process understanding, planning of water management and remedial activities, risk assessment, decision making etc.. The first and second course focus on the numerical modeling of flow and non-reactive as well as reactive transport in porous media (aquifers). It includes topics such as model design, mathematical process formulation (process equations) and numerical methods for solving the governing equations. Simple modeling problems will be discussed and exercised by the students using computer codes in tutorials to complement the presentations given in the lecture. The third course deals with special advanced modeling techniques. The focus will be on basin scale integrated hydrosystem modeling, covering porous and fractured media, saturated and unsaturated zones, surface water - groundwater interaction, surface water modeling, hillslope hydrological aspects, including reactive contaminant transport. Students will gain hands on experience with models through computer exercises.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Groundwater Flow Modeling Prof. Dr. Martin Sauter, Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix 2. LV: V/Ü Groundwater Transport Modeling Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix, Prof. Dr. Martin Sauter 3. LV: V/Ü Advanced Modeling Techniques Prof. Dr. Edward A. Sudicky (Waterloo, CN) or Prof. Dr. R. Therrien (Univ. Laval)		3 SWS 2 SWS 1 SWS
Prüfung: Bericht (max. 20 Seiten)		
Prüfungsanforderungen: Knowledge about theoretic background and state of the art techniques in groundwater modelling, understanding of main concepts of integrated hydrosystem modelling and practical skills.		
Zugangsvoraussetzungen: M.HEG.02, M.HEG.03	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix (Prof. Dr. Martin Sauter)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	2
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.HEG.07: Geophysics		
Lernziele/Kompetenzen: In this module the students will learn to understand in how far the methods of Applied Geophysics can assist in the hydraulic characterisation of aquifers, the detection of different quality waters as well as general concepts of parameter regionalisation in three-dimensional space. The module is composed of a lecture, concentrating on the theory and the presentation of the basic techniques employed in Applied Geophysics, i.e. seismics, resistivity techniques, magnetics, gravimetry and borehole geophysics. Their relevance for hydrogeological problems is illustrated with examples. The field course builds on this foundation and demonstrates practical application of the various techniques in the field.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: V/Ü Applied Geophysics and Hydrogeophysics <i>Prof. Dr. Andreas Weller (TU Clausthal)</i>		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Lehrveranstaltung: GÜ Geophysical Field Seminar <i>Prof. Dr. Andreas Weller (TU Clausthal)</i>		2 SWS
Prüfung: Bericht (max. 5 Seiten), unbenotet		
Prüfungsanforderungen: Theory and practical application of applied geophysical methods in the solution of hydrogeological problems.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Weller (Prof. Dr. Martin Sauter)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.HEG.31: Systems Modeling		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: The first course focuses on unsaturated zone processes. Lectured topics include: soil-water-plant-atmosphere system, soil-water, energy and solute balance, soil physics, soil water flow and reactive transport, mathematical models, groundwater recharge and protection, environmental monitoring. The second course deals with surface water modeling methods for river basin management and pollution control. The lecture presents different modeling concepts and shows by means of case studies how river catchment models can be applied to analyse the impact of man's activity, water resources development strategies or scenarios of socio-economic development and global change on run-off, water balance and environment. The third course deals with non-Darcian flow processes and transport phenomena which can be observed in strongly heterogeneous media.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Modeling of unsaturated Zone Processes <i>Prof. Dr. Wolfgang Durner (TU Braunschweig)</i> 2. LV: V/Ü Surface Water Modeling <i>Prof. Dr.-Ing. Günter Meon (TU Braunschweig)</i> 3. LV: V/Ü Simulation of Flow and Transport in Fractured and Karstified Aquifers <i>Dr. Tobias Geyer</i>		2 SWS 2 SWS 1 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Understanding of main concepts of unsaturated zone processes, river catchment modelling, theory of simulation of flow and transport processes in fractured/karstified media.		
Zugangsvoraussetzungen: M.HEG.02, M.HEG.04	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Tobias Geyer (Dr.-Ing. Bernd Rusteberg)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 5 SWS
Modul M.HEG.32: Integrated Water Resources Management		
Lernziele/Kompetenzen: The first course focuses on integrated water resources planning and management. The lecture treats: irrigation planning and management, fluvial transport and river regulation, drinking water supply, surface water reservoir planning and operation, conjunctive use of groundwater and surface water resources, water reuse concepts and groundwater artificial recharge, flood and drought management, economic project feasibility, project planning and water master plans, social, political, legal and institutional aspects of IWRM, performance and decision criteria, decision support systems for IWRM, transboundary and conflict management. The second course focuses on urban hydrology and groundwater management issues. Further important aspects are: e.g. impact of urban development on groundwater, sustainable management and protection of groundwater resources in urban environments, innovative management concepts. The third course deals with Environmental Impact Assessment studies – EIA for water resources development projects. History and development of EIA procedures, regulations and standards in different parts of the world are discussed. Environmental screening and scoping methods are presented and EIA studies are analysed.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Water Resources Planning and Management <i>Dr. -Ing. Bernd Rusteberg; PV: unbenoteter Bericht, max. 10 Seiten und Vortrag (10 Min.)</i>		3 SWS
2. LV: V Urban Hydrology and Groundwater Management <i>Prof. Dr. John Tellam (Univ. of Birmingham - UK)</i>		1 SWS
3. LV: V Environmental Impact Assessment (EIA) <i>Dr. Andrea Herch / Achim Brönner (ERM GmbH)</i>		1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Understanding of basic principles and state of the art methods for integrated and sustainable water resources planning and management and EIA.		
Zugangsvoraussetzungen: M.HEG.02, M.HEG.04	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. -Ing. Bernd Rusteberg (Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	

Maximale Studierendenzahl:	
-----------------------------------	--

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.HEG.33: Georeservoirs I		6 C 5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: This module intends to convey a general understanding for the relevant processes and the general concepts involved in the exploitation of geothermal energy. The module is subdivided into "Deep Geothermics", concentrating on power and heat production at large depths (> 4000m) "Shallow Geothermics", dealing with heat extraction at shallow depths (< 500m), and the illustration of the use of geothermal energy with case studies. For the assessment and exploitation of geothermal energy, general knowledge of groundwater flow and transport is a prerequisite, provided in modules elsewhere. Course contents of this module comprise some basic principles, the regional assessment of the geothermal potential in Germany and Europe, required site conditions for economical exploitation, generally employed testing procedures, economical assessment methods, fractures and faults, fluid flow in fractured systems, stimulation methods.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Deep Geothermics <i>JProf. Hydrogeomechanik</i> 2. LV: V/Ü Shallow Geothermics <i>Dr. Manuela Lodemann</i> 3. LV: V/Ü Fluidtransport in Reservoirs <i>JProf. Dr. Sonja L. Philipp (Prof. Dr. Martin Sauter/Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix)</i>		2 SWS 1 SWS 3 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Prerequisites for the economical exploitation of shallow and deep geothermal energy, design of geothermal plants.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Manuela Lodemann (JProf. Hydrogeomechanik)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.HEG.34: Georeservoirs II		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: The module "Georeservoirs II" deals with processes in georeservoirs (geothermal, energy storage, CO ₂ -storage and hydrocarbons), their identification and quantification of process parameters. Processes in georeservoirs comprise hydraulic, thermal, mechanical and chemical processes as well as their coupling. The investigation of georeservoirs is one of the main research focuses in the Applied Geology and nowadays a highly relevant field in energy research issues. During the courses, the methods of the investigation, characterisation and modelling of georeservoirs shall be conveyed to the students, together with illustrations of practical examples of case studies. A field trip shall be conducted to geothermal plants and drilling sites.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Processes in Georeservoirs <i>JProf. Hydrogeomechanik</i>		2 SWS
2. LV: V/Ü Characterisation of Georeservoirs <i>Ass. JProf. Hydrogeomechanik</i>		2 SWS
3. Exploration of Geothermal Energy (Exkursion) <i>Dr. Manuela Lodemann</i>		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Prerequisites of the understanding of reservoir functioning and prediction of their future dynamics		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: JProf. Hydrogeomechanik (Dr. Manuela Lodemann)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.HEG.35: Water Pollution Control & Remediation		
Lernziele/Kompetenzen: The first course comprises topics of environmental geochemistry such as: natural and anthropogenic fluxes and interactions of harmful elements in different environmental spheres (air, water, soil, sediment & biosphere); interactions of these elements with solid water interface; speciation, critical loads and levels, environmental records and global change. The second course introduces sampling strategies and basic chemical analytical methods as applied for the analysis of organic compounds. It further familiarises the student with data quality evaluation and data interpretation to identify subsurface processes. The third course is on innovative remediation techniques such as: surfactant flushing, in-situ redox manipulations, air sparging, alcohol swelling, catalysts, etc. The applicability and economic aspects of remediation technologies are addressed. Furthermore, design, operation and monitoring of waste disposal facilities are discussed. Examples of applications are presented.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Environmental Geochemistry <i>Prof. Dr. Hans Ruppert</i>		2 SWS
2. LV: V/Ü Sampling, Chemical Analysis and Data Evaluation <i>Dr. rer. nat. Tobias Licha</i>		1 SWS
3. LV: V/Ü Innovative Remediation Techniques and Waste Deposal <i>Prof. Dr. James F. Barker (Waterloo, CN)</i>		1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Understanding of water chemistry relevant processes in natural systems and innovative remediation techniques, skills related to state-of-the-art environmental risk assessment		
Zugangsvoraussetzungen: M.HEG.02, M.HEG.03	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Tobias Licha (Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.HEG.36: Environmental Monitoring		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: The first course focuses on innovative investigation and monitoring techniques. Both integral and high resolution point scale, non-invasive and invasive investigation techniques are presented, and scale-heterogeneity relationship issues are discussed. The second course addresses the problem of salinity in groundwater, characterisation, mapping, modelling and the management of groundwater resources in presence of salinity, including coastal aquifers and inland aquifers with saline water bodies. The third course provides knowledge about remote sensing techniques (e.g. remote sensing scanning techniques, image processing, interpretation) applied in hydrologic and environmental studies. Finally the module is supplemented with the basics of well construction and completion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltungen: 1. LV: V/Ü Investigation Techniques and Monitoring <i>Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix</i> 2. LV: V/Ü Saline Groundwater <i>Dr. Jacob Bensabat (EWRE Haifa, Israel)</i> 3. LV: V/Ü Applied Remote Sensing Techniques <i>Dr. Bianca Wagner</i> 4. LV: V Well Design and Construction <i>Dr. Manuela Lodemann</i>		2 SWS 1 SWS 1 SWS 1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Investigation and monitoring techniques, seawater intrusion control, remote sensing techniques, basic principles of well construction.		
Zugangsvoraussetzungen: M.HEG.02, M.HEG.04, M.HEG.07	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix (Dr. rer. nat. Tobias Licha)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 3 SWS
Modul M.HEG.37: Projects		
Lernziele/Kompetenzen: In the first sub module the students will be able to chose between the compilation of a literature review report and the preparation of a computer program. They are designed to lay foundations for the later Master Thesis Project. In the second sub module the student will be assigned to an integrated project which should be related to a course relevant subject and research topics of the Department of Applied Geology. The module is complemented with the discussion of cases studies for the illustration of real world problems. The students are expected to present the objectives and concept of their Master Thesis before they start to get to work, to discuss their approach and methodology. Furthermore, they will participate in the weekly research colloquium of the Department of Applied Geology		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Teilmodul: S Literature Review OR Computer Programme		1 SWS
Prüfung: Bericht (10 - 15 Seiten) oder Computer Programm		3 C
Lehrveranstaltung: Teilmodul: S Assigned Project		1 SWS
Prüfung: Bericht (10 - 15 Seiten) und Vortrag (max. 20 Min.) zum Assigned Project		3 C
Lehrveranstaltung: Teilmodul: S Seminar Applied Geology OR S Masterseminar <i>Prof. Dr. Martin Sauter or Prof. Dr. Hans Ruppert</i>		1 SWS
Prüfung: Vortrag (max. 20 Min.), unbenotet		
Prüfungsanforderungen: Literature review (report), computer programme (operational code) and assigned project (report and oral presentation) in the context on an open seminar, organized by the students themselves.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Alfons M. van den Kerkhof (Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Ptak-Fix)	
Angebotshäufigkeit: Jedes Wintersemester	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		