Datum: 20.09.2019 Nr.: 18

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	
	<u>Seite</u>
Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-	
Studiengang "Geographie"	9338
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-	
Studiengang "Geowissenschaften"	9525
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven	
Master-Studiengang "Geographie: Ressourcenanalyse und -management"	9599
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven	
Master-Studiengang "Geowissenschaften/Geoscience"	9691
Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Federführung):	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-	
Studiengang "Ökosystemmanagement"	9766
Fakultät für Agrarwissenschaften:	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den weiterbildenden	
Master-Studiengang "Agribusiness" (MBA)	9890
Zentrale Einrichtungen:	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven	
Master-Studiengang "Master of Education"	9927

Herausgegeben von der Präsidentin der Georg-August-Universität Göttingen

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 15.07.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 17.09.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang "Geographie" genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang "Geographie" (Amtliche Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 701, zuletzt geaendert durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 41/2019 S. 776)

Module

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie	9356
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht	9357
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung	9359
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität	9361
B.Bio-NF.127: Evolution und Systematik der Pflanzen	9363
B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen	9364
B.Biodiv.331: Biodiversität und Ökologie indigener Fauna und Flora	9366
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie	9367
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie: Wälder	9368
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie	9370
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach)	9371
B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie	9372
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme	9374
B.Eth.331: Regionale Ethnologie I	9376
B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul)	9378
B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I	9380
B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul)	9382
B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen	9384
B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Basic)	9386
B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien	9388
B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik	9390
B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen	9391
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen	9393
B.Forst.1106: Bioklimatologie	9394
B.Forst.1107: Baumphysiologie	9395
B.Forst.1108: Bodenkunde	9396
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen	9397
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen	9398
B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen	9399

B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul)	9400
B.GeFo.04: Soziale Beziehungen	9402
B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur	9404
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme	9406
B.Geg.01: Einführung in die Geographie	9408
B.Geg.02: Regionale Geographie	9409
B.Geg.03: Kartographie	9411
B.Geg.04: Geoinformatik	9413
B.Geg.05: Relief und Boden	9415
B.Geg.06: Klima und Gewässer	9416
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie	9418
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie	9420
B.Geg.09: Angewandte Geographie	9422
B.Geg.11: Forschung und Anwendung	9424
B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung	9426
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung	9428
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse	9429
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse	9431
B.Geg.17: Externes Praktikum	9433
B.Geg.18: Raumplanung	9434
B.Geg.30: Statistik für Geographie	9436
B.Geg.40: Externes Praktikum 2	9437
B.Geg.40a: Externes Praktikum 2a	9438
B.Geg.40b: Externes Praktikum 2b	9439
B.Geg.41: Externes Praktikum 3	9440
B.Geo.101a: System Erde la	9441
B.Geo.101b: System Erde Ib	9442
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung	9444
B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik	9446
B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organismen in ihren Lebensräumen	9447

B.Geo.104: Erdgeschichte	9449
B.Geo.107: Karten und Profile	9451
B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements	9452
B.Geo.713: Glaziologie	9453
B.Inf.1101: Informatik I	9454
B.Inf.1203: Betriebssysteme	9456
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke	9458
B.Inf.1206: Datenbanken	9459
B.Inf.1209: Softwaretechnik	9460
B.Inf.1801: Programmierkurs	9462
B.Mat.0821: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften	9463
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft	9464
B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen	9466
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft	9468
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft	9470
B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland	9472
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit	9474
B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen	9476
B.Soz.01: Einführung in die Soziologie	9478
B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften	9479
B.Soz.130: Die Klassiker der Soziologie und ihre Theorien	9480
B.Soz.700: Exemplarische Studien der Kultursoziologie	9481
B.Soz.701: Das Forschungsfeld der Kultursoziologie	9482
B.Soz.800: Einführung in die Arbeits-, Unternehmens- und Wirtschaftssoziologie	9483
B.Soz.801: Soziologie von Arbeit, Unternehmen und Wirtschaft - Vertiefung	9484
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation	9485
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik	9487
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft	9489
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss	9491
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I	9493
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I	9496

Inhaltsverzeichnis

B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II	9498
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik	9500
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung	9502
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme	9504
B.ÖSM.106: Naturschutz	9507
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik	9508
B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen	9510
B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz	9512
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur	9513
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik	9514
B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen	9515
B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum	9516
S.RW.0211K: Staatsrecht I	9517
S.RW.0212K: Staatsrecht II	9519
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I	9521
S.RW.1226: Umweltrecht	9523

Übersicht nach Modulgruppen

I. Bachelor-Studiengang "Geographie"

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

1. Pflichtmodule

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

B.Geg.01: Einführung in die Geographie (6 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul	9408
B.Geg.02: Regionale Geographie (7 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul	9409
B.Geg.03: Kartographie (6 C, 3 SWS) - Orientierungsmodul	9411
B.Geg.04: Geoinformatik (10 C, 6 SWS) - Pflichtmodul	9413
B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS)	9415
B.Geg.06: Klima und Gewässer (7 C, 4 SWS) - Pflichtmodul	9416
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS) - Pflichtmodul	9418
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS) - Pflichtmodul	9420
B.Geg.09: Angewandte Geographie (15 C, 5 SWS) - Pflichtmodul	9422
B.Geg.11: Forschung und Anwendung (12 C, 5 SWS) - Pflichtmodul	9424
B.Geg.17: Externes Praktikum (12 C) - Pflichtmodul	. 9433
B Geg 30: Statistik für Geographie (6 C. 4 SWS) - Pflichtmodul	9436

2. Wahlpflichtmodule

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

a. Studium ohne Schwerpunktbildung

(studium generale)

aa. Wahlpflichtmodule A

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

B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung (6 C, 3 SWS)	9426
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung (6 C, 2 SWS)	9428
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	.9429

B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9431
B.Geg.18: Raumplanung (6 C, 2 SWS)	9434
hh Wahlnflichtmodulo R	
bb. Wahlpflichtmodule B Zudem müssen nicht-geographische Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt minde	stens
35 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:	otorio
i. Teil 1	
Es muss mindestens eines der nachfolgenden Module im Umfang von wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden:	;
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C,	
6 SWS)	9371
B.Mat.0821: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften (6 C, 4 SWS)	9463
B.Soz.01: Einführung in die Soziologie (8 C, 4 SWS)	9478
B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS)	9496
ii. 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 Fakult für Geowissenschaften und Geographie (Studium - Geographie (Bachelor of Science) Modulübersicht - Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote).	ät
B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie (6 C, 4 SWS)	9356
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht (6 C, 4 SWS)	9357
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS)	9359
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C)	9361
B.Bio-NF.127: Evolution und Systematik der Pflanzen (6 C, 4 SWS)	9363
B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen (6 C, 6 SWS)	9364
B.Biodiv.331: Biodiversität und Ökologie indigener Fauna und Flora (6 C, 7 SWS)	9366
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS)	9367
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie: Wälder (6 C, 10 SWS)	9368
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS)	9370
B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie (6 C, 3 SWS)	9372
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme (9 C, 3 SWS)	9374
B.Eth.331: Regionale Ethnologie I (9 C, 4 SWS)	9376
B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS)	9378

B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I (9 C, 4 SWS)	. 9380
B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul) (6 4 SWS)	
B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (9 C, 4 SWS)	. 9384
B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Basic) (6 C, 4 SWS)	.9386
B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien (6 C, 2 SWS)	. 9388
B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik (6 C, 4 SWS)	. 9390
B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen (6 C, 3 SWS)	.9391
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 C, 4 SWS)	9393
B.Forst.1106: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS)	9394
B.Forst.1107: Baumphysiologie (3 C, 2 SWS)	9395
B.Forst.1108: Bodenkunde (6 C, 4 SWS)	9396
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (3 C, 2 SWS)	.9397
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS)	. 9398
B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen (6 C, 4 SWS)	. 9399
B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul) (10 C, 4 SWS)	.9400
B.GeFo.04: Soziale Beziehungen (10 C, 4 SWS)	. 9402
B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur (10 C, 4 SWS)	.9404
B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme (10 C, 4 SWS)	. 9406
B.Geo.101a: System Erde Ia (5 C, 4 SWS)	. 9441
B.Geo.101b: System Erde Ib (5 C, 4 SWS)	. 9442
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (5 C, 5 SWS)	. 9444
B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik (5 C, 4 SWS)	. 9446
B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organisme ihren Lebensräumen (5 C, 4 SWS)	
B.Geo.104: Erdgeschichte (7 C, 5 SWS)	. 9449
B.Geo.107: Karten und Profile (7 C, 6 SWS)	. 9451
B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements (3 C, 3 SWS)	. 9452
B.Geo.713: Glaziologie (3 C, 2 SWS)	. 9453
B.Inf.1101: Informatik I (10 C, 6 SWS)	. 9454
B.Inf.1203: Betriebssysteme (5 C, 3 SWS)	. 9456
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke (5 C, 3 SWS)	9458

B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS)	.9459
B.Inf.1209: Softwaretechnik (5 C, 3 SWS)	9460
B.Inf.1801: Programmierkurs (5 C, 3 SWS)	9462
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS)	.9464
B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen (7 C, 4 SWS)	.9466
B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissensch (7 C, 4 SWS)	
B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS)	9470
B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (8 C, 4 SWS)	. 9472
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS)	.9474
B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen (8 C, 4 SWS)	9476
B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS)	. 9479
B.Soz.130: Die Klassiker der Soziologie und ihre Theorien (8 C, 2 SWS)	9480
B.Soz.700: Exemplarische Studien der Kultursoziologie (8 C, 2 SWS)	.9481
B.Soz.701: Das Forschungsfeld der Kultursoziologie (8 C, 4 SWS)	9482
B.Soz.800: Einführung in die Arbeits-, Unternehmens- und Wirtschaftssoziologie (8 C, 4 SWS)	. 9483
B.Soz.801: Soziologie von Arbeit, Unternehmen und Wirtschaft - Vertiefung (8 C, 2 SWS)	. 9484
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS)	.9485
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS)	.9487
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS)	9489
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss (6 C, 4 SWS)	.9491
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 5 SWS)	9493
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS)	.9498
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS)	9500
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung (6 C, 4 SWS)	9502
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 3 SWS)	9504
B.ÖSM.106: Naturschutz (3 C, 2 SWS)	.9507

	B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (6 C, 4 SWS)	. 9510
	B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz (3 C, 2 SWS)	. 9512
	B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur (6 C, 6 SWS)	. 9513
	B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik (3 C, 2 SWS)	. 9514
	B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosyste (3 C, 2 SWS)	
	B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum (6 C, 5 SWS)	. 9516
	S.RW.0211K: Staatsrecht I (7 C, 6 SWS)	9517
	S.RW.0212K: Staatsrecht II (7 C, 6 SWS)	9519
	S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I (7 C, 6 SWS)	9521
	S.RW.1226: Umweltrecht (6 C, 2 SWS)	9523
b. S	tudium mit Schwerpunktbildung	
a	a. Studienschwerpunkt "Humangeographie"	
	i. Wahlpflichtmodule A	
	Es müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreic absolviert werden (Fachstudium):	h
	B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9429
	B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9431
	B.Geg.18: Raumplanung (6 C, 2 SWS)	9434
	ii. Wahlpflichtmodule B	
	Zudem müssen nicht-geographische Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 35 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:	
	A. Teil 1	
	Es muss mindestens eines der nachfolgenden Module im Umfang von wenigstens 6 erfolgreich absolviert werden:	S C
	B.Soz.01: Einführung in die Soziologie (8 C, 4 SWS)	9478
	B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I (6 C, 4 SWS)	9496
	B. 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)........9359 B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie (6 C, 3 SWS)......9372 B.Eth.331: Regionale Ethnologie I (9 C, 4 SWS).......9376 B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul) (6 C, 4 SWS).......9378 B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I (9 C, 4 SWS).......9380 B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul) (6 C. B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (9 C, 4 SWS).......9384 B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Basic) (6 C, 4 SWS)......9386 B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien (6 C, 2 SWS)...... 9388 B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul) (10 C, B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur (10 C, 4 SWS)......9404 B.GeFo.06: Politische Kultur und soziopolitische Systeme (10 C, 4 SWS).......9406

B.Inf.1101: Informatik I (10 C, 6 SWS).......9454

B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS)......9459

B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS)......9464

B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS)....... 9470

B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen

B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende

B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (8 C, 4 SWS)	9472
B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS)	9474
B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen (8 C, 4 SWS)	9476
B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften (8 C, 4 SWS)	9479
B.Soz.130: Die Klassiker der Soziologie und ihre Theorien (8 C, 2 SWS)	.9480
B.Soz.700: Exemplarische Studien der Kultursoziologie (8 C, 2 SWS)	9481
B.Soz.701: Das Forschungsfeld der Kultursoziologie (8 C, 4 SWS)	. 9482
B.Soz.800: Einführung in die Arbeits-, Unternehmens- und Wirtschaftssoziologie (8 4 SWS)	
B.Soz.801: Soziologie von Arbeit, Unternehmen und Wirtschaft - Vertiefung (8 C, 2 SWS)	9484
B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation (6 C, 4 SWS)	. 9485
B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik (6 C, 4 SWS)	9487
B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft (6 C, 4 SWS)	. 9489
B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss (6 C, 4 SWS)	9491
B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I (6 C, 5 SWS)	9493
B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II (6 C, 4 SWS)	9498
B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik (6 C, 4 SWS)	. 9500
B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung (6 C, 4 SWS)	. 9502
B.WIWI-WIN.0001: Management der Informationssysteme (6 C, 3 SWS)	. 9504
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS)	. 9508
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur (6 C, 6 SWS)	. 9513
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik (3 C, 2 SWS)	9514
S.RW.0211K: Staatsrecht I (7 C, 6 SWS)	9517
S.RW.0212K: Staatsrecht II (7 C, 6 SWS)	9519
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I (7 C, 6 SWS)	9521
S.RW.1226: Umweltrecht (6 C, 2 SWS)	9523

bb. Studienschwerpunkt "Physische Geographie"

i. Wahlpflichtmodule A

Es müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden (Fachstudium): 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 im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden: B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS).......9371 B.Mat.0821: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften (6 C, 4 SWS).... 9463 B. 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.0004: Bodenkunde und Geoökologie (6 C, 4 SWS).......9356 B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht (6 C, 4 SWS).......9357 B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C)......9361 B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen (6 C, 6 SWS).......9364 B.Biodiv.331: Biodiversität und Ökologie indigener Fauna und Flora (6 C, 7 SWS).....9366 B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS).......9367 B.Biodiv.339: Vegetationsökologie: Wälder (6 C, 10 SWS)......9368 B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS)........9370 B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik (6 C, 4 SWS).......9390 B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen (6 C, 3 SWS)......9391 B.Forst.1106: Bioklimatologie (6 C, 4 SWS).......9394

B.Forst.1108: Bodenkunde (6 C, 4 SWS)	9396
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (3 C, 2 SWS)	.9397
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS)	. 9398
B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen (6 C, 4 SWS)	. 9399
B.Geo.101a: System Erde Ia (5 C, 4 SWS)	. 9441
B.Geo.101b: System Erde Ib (5 C, 4 SWS)	. 9442
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (5 C, 5 SWS)	.9444
B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik (5 C, 4 SWS)	. 9446
B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organis in ihren Lebensräumen (5 C, 4 SWS)	
B.Geo.104: Erdgeschichte (7 C, 5 SWS)	. 9449
B.Geo.107: Karten und Profile (7 C, 6 SWS)	. 9451
B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements (3 C, 3 SWS)	. 9452
B.Geo.713: Glaziologie (3 C, 2 SWS)	. 9453
B.Inf.1101: Informatik I (10 C, 6 SWS)	9454
B.Inf.1203: Betriebssysteme (5 C, 3 SWS)	. 9456
B.Inf.1204: Telematik / Computernetzwerke (5 C, 3 SWS)	. 9458
B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS)	9459
B.Inf.1209: Softwaretechnik (5 C, 3 SWS)	. 9460
B.Inf.1801: Programmierkurs (5 C, 3 SWS)	. 9462
B.ÖSM.106: Naturschutz (3 C, 2 SWS)	9507
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik (6 C, 4 SWS)	. 9508
B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (6 C, 4 SWS)	. 9510
B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz (3 C, 2 SWS)	. 9512
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur (6 C, 6 SWS)	. 9513
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik (3 C, 2 SWS)	9514
B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen (3 C, 2 SWS)	. 9515
B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum (6 C, 5 SWS)	. 9516
S.RW.0211K: Staatsrecht I (7 C. 6 SWS)	. 9517

S.RW.0212K: Staatsrecht II (7 C, 6 SWS)	9519
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I (7 C, 6 SWS)	9521
S.RW.1226: Umweltrecht (6 C. 2 SWS)	9523

3. Schlüsselkompetenzen

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

a. Angewandtes Profil

aa. Teil 1

Im angewandten Profil ist mindestens eines von folgenden vier Wahlpflichtmodulen im Umfang von wenigstens 6 C 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)	. 9437
B.Geg.40a: Externes Praktikum 2a (9 C)	. 9438
B.Geg.40b: Externes Praktikum 2b (12 C)	. 9439
B.Geg.41: Externes Praktikum 3 (6 C)	. 9440

bb. Teil 2

Zusätzlich zu oben genanntem Angebot sind weitere Wahlmodule aus dem Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen der Universität sowie dem Modulangebot der ZESS (http://www.unigoettingen.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).

b. 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 insgesamt 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).

4. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

II. Anthropogeographie als Kompetenzbereich im Umfang von 42 C in einem anderen Studiengang

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

1. Bereich A

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 36 C erfolgreich absolviert werden:	
B.Geg.02: Regionale Geographie (7 C, 4 SWS)	9409
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS)	9418
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS)	9420
B.Geg.09: Angewandte Geographie (15 C, 5 SWS)	9422
2. Bereich B	
Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:	
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9429
B Geg 15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C. 2 SWS)	9431

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie English title: Soil Science and Geoecology

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erwerben Kenntnisse der bodenkundlichen Grundlagen als Präsenzzeit: Basis von agrarischen Produktions- und Ökosystemen. Sie können die wichtigsten 66 Stunden bodengenetischen Prozesse der mitteleuropäischen Böden einordnen und die Selbststudium: Bedeutung der Steuerung der Stoffkreisläufe N-P-K über den Boden einschätzen. 114 Stunden Zusammen mit der Befähigung die Klassifikationssysteme und die Prinzipien der Bodenschätzungslehre anwenden zu können, sind sie in der Lage relevante Informationen zu interpretieren, um wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. Die Studierenden können ihr Wissen auf ihre berufliche Tätigkeit anwenden und sind in der Lage sich selbständig mit weiterführenden Fragen der Bodenkunde auseinanderzusetzen. Lehrveranstaltung: Bodenkunde und Geoökologie (Vorlesung, Übung) 4 SWS Inhalte:

Lehrveranstaltung: Bodenkunde und Geoökologie (Vorlesung, Übung)

Inhalte:
Nach Darlegen der fundamentalen bodenkundlichen Grundlagen in den Teilgebieten:

Bodenphysik, -hydrologie, -gefüge
Bodenbiologie, -humus
Bodenchemie und Mineralogie
Bodenentwicklung und -verbreitung
Bodennomenklatur, -systematik, -taxanomie
Böden als Element agrarischer Ökosysteme

wird zu den praktischen Fragestellungen des Bodenschutzes in der Landwirtschaft und der Gesellschaft Stellung bezogen.

Prüfung: Klausur (90 Minuten)

Prüfungsanforderungen:
Einführende Kenntnisse der Gesteine u. Minerale, des Wasserhaushalts, von Humus, Stoffumsetzungen im System Boden, Bodenentstehung, Bodentypen, Bodentaxonomie und Bodenschutz.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Christian Ahl
Angebotshäufigkeit: Wintersemester ab WS 13/14	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 400	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C (Anteil SK: 6
Modul B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht	C) 4 SWS
English title: Agricultural and environmental law	
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)	4 SWS
Inhalte: 1. Teil: Einführung in das Recht	
2. Teil: Allgemeines Umweltrecht	
 Prinzipien des Umweltrechts Instrumente des Umweltrechts Mediation Umweltverfassungsrecht Umweltverwaltungsrecht Rechtsschutz im Umweltrecht Umwelteuroparecht Umweltvölkerrecht 	
3. Teil: Besonderes Umweltrecht	
 Immissionsschutzrecht Raumordnungs- und Landesplanungsrecht Tierschutzrecht Gewässerschutzrecht Bodenschutzrecht Gefahrstoffrecht Gentechnikrecht Umwelthaftungsrecht Energierecht Klimaschutzrecht 	
4. Teil: Einführung in die Terminologie des Umweltrechts	
 Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Nachweis des juristischen Grundverständnisses im Bereich Agrar-Umweltrecht Juristisches Problembewusstsein und Beherrschen der grundlegenden juristischen Auslegungsmethoden Basiskenntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie 	6 C

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

		T
Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie	und nachhaltige Landnut-	
zung English title: Economics of resources and sustainable	land use	
		<u> </u>
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können aufgrund der erworbenen K verbesserte Ressourcennutzung entwickeln. Sie sind Fallstudien die Schutzwürdigkeit, den Schutzbedarf so erneuerbare Ressourcen zu erarbeiten und zu diskutio und die Problematik der Nutzung von nicht-erneuerba Kenntnisse auf praxisrelevante Problemstellungen üb-	in der Lage, anhand von owie Schutzstrategien für eren. Sie kennen das Ausmaß iren Ressourcen und können diese	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 64 Stunden Selbststudium: 116 Stunden
Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökond	omisches Kolloquium (Seminar)	2 SWS
Inhalte: - Intertemporale ressourcenökonomische Modelle		
- Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen		
- Theorie und Politik erneuerbarer Ressourcen		
Prüfungsanforderungen: Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Kolloquiumsstoff. Abprüfbare Lehrinhalte sind die grundlegenden ökonomischen Modelle der Ressourcenentwicklung ohne und mit menschlichen Eingriffen, die ressourcenpolitischen Instrumente sowie die unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte.		
Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökond Inhalte: - Energieökonomische Fragestellungen - Internationale Ressourcenprobleme - Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung	omisches Seminar (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%) Prüfungsanforderungen: Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Semesterstoff. Im Referat ist ein ausgewähltes Thema detailliert zu bearbeiten. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität English title: Agroecology and biodiversity 6 C

Lernziele/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 Biodiverstät.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Biodiversität (Blockveranstaltung, Praktikum, Seminar)

Inhalte:

In diesem Block-Kurs werden aktuelle ökologische Fragestellungen, wie sie im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftauchen, im Hinblick auf mögliche Biodiversitäts-orientierte Experimente und Untersuchungen diskutiert. Es werden Methoden der Ökologie und Beispiele für erfolgverspechende Felduntersuchungen vorgestellt. In Kleingruppen erarbeiten sich die Studierenden ein Thema, das im folgenden unter genauer Anleitung bearbeitet wird. Beispielsweise wird anhand des Versuchsguts in Deppoldshausen untersucht, welche Rolle Waldränder und Hecken für die Besiedlung des Ackers haben, welche Lebensraumtypen für die Biodiversität besonders wichtig sind, wie sich organisch und konventionell bewirtschaftete Flächen unterscheiden, etc.

6 C

Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 12 Minuten, Gewichtung 30%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 70%) Prüfungsanforderungen:

Wissen über ökologische Fragestellungen, die bei der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftreten. Kenntnisse zu Untersuchungsmethoden der Ökologie und Beispiele für erfolgversprechende Felduntersuchungen. Überblick über Möglichkeiten der Datenauswertung. Referat: In einem 12-minutigen Referat werden die Ergebnisse der Felduntersuchungen präsentiert und kritisch diskutiert. Dies beinhaltet neben einer kurzen Einleitung die Darstellung der Untersuchungshypothesen, Feld-/Labormethoden, statistische Datenauswertung und eine Diskussion der Ergebnisse unter Einbeziehung von Sekundärliteratur, wie z.B. wissenschaftlichen Fachpublikationen (30% der Modulnote). Erarbeitung von Hausarbeit: In einer schriftlichen Hausarbeit (Umfang max. 20 Seiten) werden die Versuche im Stil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung dargelegt. Die Hausarbeit wird hierbei gegliedert in: Zusammenfassung, Einleitung, Hypothesen, Methoden, Resultate, Diskussion und Quellen. Neben formalen Aspekten (z.B. Darstellung der Ergebnisse, Orthografie, korrekte Zitierweise) steht insbesondere die Diskussion der eigenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fachliteratur im Fokus der Prüfungsanforderungen (70% der Modulnote).

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Teja Tscharntke
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.127: Evolution und Systematik der Pflanzen English title: Evolution and systematics of plants		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zur Evolution, Systematik und Ökologie der Landpflanzen (mit Schwerpunkt auf den Blütenpflanzen). Sie lernen das Methodenspektrum zur Rekonstruktion der Landpflanzenevolution in Zeit und Raum kennen sowie die Methoden zur systematischen Gliederung und Benennung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Evolution und Systematik de	er Pflanzen (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) 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.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elvira Hörandl	
Angebotshäufigkeit: iedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.127 belegt werden.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen English title: Structure and diversity of plants 6 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben anhand unserer wichtigsten mitteleuropäischen Pflanzenfamilien grundlegende Kenntnisse in der Systematik, Evolution, Struktur und Diversität der höheren Pflanzen und ihrer Integration in ökologische Zusammenhänge. Sie lernen die Methoden zur systematischen Gliederung und Benennung kennen. Anhand ausgewählter mitteleuropäischer Pflanzenfamilien (Kursmaterial und Geländeübungen) werden Kompetenzen zur systematischen Zuordnung anhand Zeichnung und Analyse morphologischer Merkmale erworben und der Umgang mit Bestimmungsfloren eingeübt. Mittels Geländepraktika vermittelt das Modul einen Überblick über die wichtigsten unserer heimischen Pflanzenarten an ihrem natürlichen Standort. Diese Fähigkeiten dienen als Grundlage für den botanischen Biologieunterricht in der Schule.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden

Lehrveranstaltung: Struktur und Diversität der Pflanzen (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Struktur und Diversität der Pflanzen (Übung)	4 SWS
Inhalte:	
umfasst morphologisches Zeichnen, Kenntnis der behandelten Arten sowie	
wissenschaftlich fundiert etikettiertes und montiertes Herbar von 60 Pflanzenarten	
Lehrveranstaltung: Geländepraktikum	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
erfolgreiche Teilnahme an der Übung Struktur und Diversität der Pflanzen	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studenten sollen Aussagen zur Gliederung der pflanzlichen Diversität anhand	
systematischer und ökologischer Merkmale auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen	
können und sollen die grundsätzlichen Charakteristika unserer wichtigsten heimischen	
Pflanzenfamilien, Merkmalsdivergenzen innerhalb systematischer Gruppen sowie	
ökologisch bedingte Konvergenzen zwischen verschiedenen Familien erkennen,	
beurteilen, reproduzieren und transferieren können.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Elvira Hörandl
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	
Maximale Studierendenzahl:	
4	

Bemerkungen:

Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.210 oder B.Bio.127 belegt werden.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.331: Biodiversität und Ökologie indigener Fauna und Flora English title: Biodiversity and ecology of indigenous fauna and flora

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben Artenkenntnisse der einheimischen Fauna und Flora sowie Kenntnisse zur Biologie und Ökologie ausgewählter Tier- und Pflanzenarten in heimischen Ökosystemen. Unter Verwendung aktueller Bestimmungsschlüssel erwerben die Studierenden Fachkompetenzen zur Identifikation von Pflanzen- und Tierarten mittels vergleichender Studien an präparierten und lebenden Organismen im Labor und im Freiland. Die Studierenden gewinnen einen Überblick über den Gefährdungsgrad bestimmter Tier- und Pflanzenarten in Deutschland, dessen Ursachen sowie Schutzmaßnahmen. Auf den botanischen Exkursionen lernen die Studierenden typische Pflanzengesellschaften des Mittelgebirgsraums kennen und deren Artengefüge zu charakterisieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 116 Stunden Selbststudium: 64 Stunden

Lehrveranstaltung: Eine Bestimmungsübung aus folgenden Wahlmöglichkeiten:	5 SWS	
Einführung in die Pollenanalyse oder		
 Einführung in die Biodiversität der Hymenopteren oder 		
• Einführung in die Biodiversität der Poaceae, Juncaceae und Cyperaceae oder		
 Einführung in die Biodiversität der Dipteren oder 		
 Einführung in die Biodiversität der einheimischen Avifauna oder 		
äquivalente Bestimmungsübung zur Biodiversität weiterer ausgewählter Pflanzen-		
oder Tiergruppen		
Lehrveranstaltung: Zwei eintägige botanische Exkursionen	2 SWS	
Prüfung: Protokoll (max. 10 Seiten)	6 C	
Prüfungsvorleistungen:		
Ein Protokoll pro Exkursion (max. 10 Seiten incl. Artenliste)		
Prüfungsanforderungen:		
Kenntnis der jeweils behandelten Tier- und Pflanzenarten, ihrer systematischen		

Zugangsvoraussetzungen: alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Dirk Gansert
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6
Maximale Studierendenzahl: 30	

Einordnung, ihrer Biogeographie und Grundlagen ihrer Ökologie.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.333: Pflanzenökologie English title: Plant ecology

Lernziele/Kompetenzen: Einführung in Grundlagen der Pflanzenökologie (Aut- und Synökologie). Einführung in Grundlagen der ökologischen Standortskunde 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.

Lehrveranstaltung: Spezielle Pflanzenökologie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Wald- und Baumökologie (Übung)	8 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	6 C
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: alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Dietrich Hertel
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.339: Vegetationsökologie: Wälder English title: Vegetation ecology: Woodlands

Lernziele/Kompetenzen:

Die Vorlesungen im Wintersemester vermitteln Grundlagen der Vegetationsökologie und Geobotanik und geben einen pflanzensoziologisch-ökologischen Überblick der Vegetation Mitteleuropas.

Das Praktikum im Sommersemester 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) und die Auswertung der erhobenen Daten (numerische Klassifikationsverfahren/ Clusteranalysen; Erstellung von Vegetationstabellen). Der Schwerpunkt liegt auf verschiedenen Waldgesellschaften. Die Artenkenntnisse der Teilnehmer werden vertieft und die Identifizierung von Pflanzen nach vegetativen Merkmalen geübt. Der Leistungsnachweis erfolgt in Form eines Einzelprotokolls. 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:

· Art-Areal-Analyse

Zugangsvoraussetzungen:

- Probeflächenwahl zur Vegetationserfassung, Anfertigen von Vegetationsaufnahmen
- Erfassung von Vegetations-/Standorts-Gradienten, Transekt- & Frequenzanalyse
- · Lebens- und Wuchsformtypen, strukturelle Vegetationsklassifizierung
- Indikatorwerte von Arten und Pflanzengesellschaften
- Tabellenarbeit, floristisch-soziologische Klassifikation, Clusteranalysen

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium:

40 Stunden

Lehrveranstaltung: Vegetationsökologie: Einführung in die Vegetationsökologie	1 SWS
(Vorlesung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: Vegetationsökologie: Spezielle Vegetationsökologie -	1 SWS
Mitteleuropa (Vorlesung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: Vegetationsökologie: Wälder (Übung)	8 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Kurzvorträge (ca. 30 Min.)	
Prüfungsanforderungen:	
Darstellung von Klassifikationsergebnissen in geordneter synoptischer Tabelle,	
Interpretation und Zuordnung von Vegetationseinheiten.	

Empfohlene Vorkenntnisse:

alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	Grundlagen botanischer Artenkenntnis
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Erwin Bergmeier Inga Schmiedel, Florian Goedecke
Angebotshäufigkeit: Vorlesungen jedes WiSe, Übung jedes SoSe	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6
Maximale Studierendenzahl: 16	

Joseph August Sintolollar Sollingsin	6 C 8 SWS
Modul B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie	0 3003
English title: Palynology and palaeoecology	

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Vegetationsgeschichte, Klima- und	Präsenzzeit:
Siedlungsgeschichte unterschiedlicher Regionen der Erde sowie zur Palaöökologie und	112 Stunden
Dendrochronologie. Erwerb von wichtigen Grundkenntnissen zur Pollenmorphologie	Selbststudium:
und insbesondere zu den Methoden der Pollenanalyse, Makrorestanalyse und	68 Stunden
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.	
	<u> </u>
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-3 Einführung in die Paläoökologie (Vorlesung)	1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-1 Vegetationsgeschichte Europas (Vorlesung)	1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-2 Vegetationsgeschichte außereuropäischer	1 SWS
Länder (Vorlesung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-4 Palynologie, Vegetationsgeschichte,	5 SWS
Dendrochronologie (Übung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Prüfung: Protokoll (max. 10 Seiten und max. 15 Zeichnungen von Pollen- und	6 C
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: alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	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 6 SWS	
Modul B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach)		0 3003	
English title: Introduction to General and Inorganic Chemistry			
English tate. Introduction to General and morganic orientistry		<u> </u>	
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:	
Die Studierenden verstehen die allgemeinen Prinzipie	n und Gesetzmäßigkeiten der	Präsenzzeit:	
Chemie und sind mit grundlegenden Begriffen der allo	gemeinen und anorganischen	84 Stunden	
Chemie vertraut. Sie erwerben erste Kenntnisse der a	norganischen Stoffchemie.	Selbststudium:	
		96 Stunden	
Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgen	neine und Anorganische	4 SWS	
Chemie)" (Vorlesung)			
Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgemeine und Anorganische Chemie)" (Übung)		2 SWS	
Prüfung: Klausur (120 Minuten)			
Prüfungsvorleistungen:			
Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; Näheres regelt die Übungs-Ordnung			
Prüfungsanforderungen:			
	lemente und Verbindungen.		
Allgemeine Chemie: Atombau und Periodensystem, Elemente und Verbindungen, Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Lösungen und Lösungsvorgänge,			
chemische Gleichungen und Stochlometrie, Losungen und Losungsvorgange, chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-			
Reaktionen, Fällungs- und Komplexbildungsreaktionen, Redoxreaktionen;			
Grundlagen der Anorganischen Chemie: Vorkommen, Darstellung, Eigenschaften einiger Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen.			
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	•	
Keine	keine		
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:		
Deutsch	Prof. Dr. Dietmar Stalke		
Angebotshäufigkeit:	Dauer:		
jedes Wintersemester	1 Semester		
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:		
dreimalig			
	i		

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 3 SWS Modul B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie English title: Introduction to Social and Cultural Anthropology

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls Präsenzzeit: 42 Stunden 1. lernen typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen kennen und Selbststudium: erwerben Grundlagenwissen des Faches: a. fachgeschichtliche Entwicklung; b. 138 Stunden das Problem des Ethno- bzw. Eurozentrismus und die Grundlagen interkulturellen Verstehens; c. Grundbegriffe und ihre Problematiken (Kultur; das Soziale; die Methode der Feldforschung; holistische Kulturanalyse; "Kultur schreiben"; Ethnografie; Ethnizität und Identität); d. Theoretische Richtungen (Evolutionismus; Diffusionismus; Kulturrelativismus; Kultur- und Persönlichkeitslehre und die amerikanische Kulturanthropologie; (Struktur-) Funktionalismus und die britische Social Athroplogy; Strukturalismus und Poststrukturalismus); e. ausgewählte systematische Bereiche der Ethnologie (z.B. Religionsethnologie) und aktuelle Forschungsfragen der Ethnologie; f. ethische Fragen und Probleme (Aktionsethnologie) 2. erwerben substantielles Wissen und Lesekompetenz durch ausgewählte Grundlagentexte und die angeleitete Auseinandersetzung mit deren Inhalten und Darstellungsformen; 3. stärken im Tutorium ihre kommunikative Kompetenz durch das Einüben der nachvollziehbaren Darstellung und Diskussion von Argumenten, der Kontextualisierung von ausgewählten Texten/Autoren sowie der aktiven Verwendung von grundlegenden Begrifflichkeiten.

Lehrveranstaltung: Vorlesung: Einführung in die Ethnologie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung	1 SWS
Inhalte:	
Das Tutorium dient der Nachbesprechung von Vorlesungsinhalten und angeleiteten	
Auseinandersetzung mit Grundlagentexten aus der Literaturliste des Moduls.	

Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
	1

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können

- 1. das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen des Faches überblicken und im Wesentlichen wiedergeben (Geschichte, Theorien, Grundbegriffe, methodischer Ansatz, ausgewählte systematische Bereiche und Fragestellungen);
- 2. typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen darlegen und exemplarisch erläutern;
- 3. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	B.Sowi.1, B.Sowi.1a oder B.Sowi.300
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elfriede Hermann Prof. Dr. Andrea Lauser; Prof. Dr. Roman Loimeier; Prof. Dr. Nikolaus Schareika
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 50	

Bemerkungen:

Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 60 Stunden veranschlagt.

Georg-August-Universität Göttingen	9 C
Modul B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme	3 SWS
English title: Social Orders, Economic Systems	

Modul B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme English title: Social Orders, Economic Systems	
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
1. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Sozialethnologie:	42 Stunden Selbststudium:
 Familie und Verwandtschaft Abstammung und Abstammungsgruppen Heiratsbeziehungen Geschlechterbeziehungen Kindschaftsverhältnisse Einheimische Theorien der Verwandtschaft Freundschaft Genealogische Methode 	228 Stunden
erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Wirtschaftsethnologie: Wirtschaftsethnologische Theorien	
 Produktionssysteme Mensch-Umwelt-Beziehungen Die symbolische Ordnung ökonomischer Praxis Die soziale Organisation von Arbeit und Ressourcenzugang Austausch, Geld, Verschuldung Technologie Die kulturelle Praxis des Konsums Entwicklung und Globalisierung 	
3. bauen im Lektürekurs ihre Methoden- und Kommunikationskompetenz im produktiven Umgang mit wissenschaftlicher Literatur aus:	
 Recherchefähigkeiten, insbesondere in Bezug auf die institutseigene Fachbiliothek und deren Verschlagwortungssystem Aktive Lesestrategien, die abgestimmt sind auf die spezifischen Merkmale ethnographischen Schreibens Exzerpiertechniken Erarbeitung, Reflexion, Darstellung und Diskussion von Argumenten fachwissenschaftlicher Texte 	
4. eignen sich über einschlägige Werke der Sozial- und Wirtschaftsethnologie selbständig vertieftes Fachwissen zu einer Auswahl der o.g. Themenbereiche an und fördern dadurch auch ihr Zeit- und Selbstmanagement.	
Lehrveranstaltung: Vorlesung: Soziale Ordnungen (Vorlesung)	1 SWS

Lehrveranstaltung: Vorlesung: Soziale Ordnungen (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Vorlesung: Wirtschaftliche Systeme (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Lektürekurs	1 SWS
Inhalte:	

Der Lektürekurs im Format eines "directed reading course" dient dazu, die Studierenden im produktiven und effizienten Umgang mit einschlägiger wissenschaftlicher Literatur zu schulen.

Prüfung: Klausur (45 Minuten)
--------------------	-------------

Prüfung: Klausur (45 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können

- 1. das in den Vorlesungen vermittelte Fachwissen über die Sozial- und Wirtschaftsethnologie überblicken und im Wesentlichen wiedergeben;
- 2. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren;
- 3. die im Lektürekurs behandelte Literatur referieren und sachlich kommentieren.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elfriede Hermann Prof. Dr. Roman Loimeier
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 150	

Bemerkungen:

Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 90 Stunden veranschlagt.

ooong / tagaot on to ontat oo tangon	9 C 4 SWS
Modul B.Eth.331: Regionale Ethnologie I	4 5005
English title: Regional Ethnography I	

Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls 1. besitzen fachspezifische und fachübergreifende Überblickskenntnisse über eine ausgewählte Region in den Schwerpunktgebieten des Instituts (Südostasien, Ozeanien, Ostafrika, westliches und südliches Afrika), ggf. auch in Südasien sowie Meso- und Nordamerika; 2. können die holistische Analysestrategie der Ethnologie an Beispielen erläutern; 3. kennen die Potentiale, aber auch die Grenzen der regionalen Analyse;

- 4. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus:
 - in der Anwendung aktiver Lesestrategien und der Einübung einer quellenkritischen Haltung, welche die Besonderheiten ethnographischen Schreibens und Fragen der Repräsentation berücksichtigen;
 - in der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und in deren fokkussierten Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;
 - in der für die gewählte Fragestellung sinnvollen Strukturierung des Materials und der Argumentation;
 - in der in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse ausgewählter soziokultureller Phänomene und Prozesse auf Grundlage von Fachliteratur;
 - in der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw.
 Arbeitseinheit (bei entsprechendem mdl. Prüfungsteil).

(an emphasize of the state of t	L
Lehrveranstaltung: Seminar zu einer ausgewählten Region der Schwerpunktgebiete (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs	2 SWS
Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15 Seiten)	9 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können ein Thema regional bezogener ethnologischer Forschung selbstständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- · auf im Wesentlichen vorgegebener Fachliteratur basiert;
- das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;
- eine klare Fragestellung enthält, die fokkussiert und stringent bearbeitet wird;
- regionale Überblickskenntnisse zeigt und erörtert;
- · auf der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;

• die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Eth.311; 312/313
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elfriede Hermann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5
Maximale Studierendenzahl:	

6 C 4 SWS

Modul B.Eth.332B: Regionale Ethnologie II (Kleines Aufbaumodul)

English title: Regional Ethnography II (Extension Basic)

Lernziele/Kompetenzen:

Arbeitsaufwand:
Präsenzzeit:
56 Stunden
Selbststudium:

124 Stunden

Dieses Modul bietet Studierenden die Möglichkeit, ihre regionalspezifischen Kenntnisse zu erweitern oder zu vertiefen. Aufbauend auf B.Eth.331 beschäftigen sich Studierende stärker reflektierend und vergleichend mit Fragen der "Region" als Kategorie, mit den Grenzen der regionalen Betrachtungsweise und mit interregionalen Verbindungen und Vergleichen.

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls

- 1. vertiefen oder erweitern ihre fachspezifischen und fachübergreifenden Kenntnisse über ausgewählte Gesellschaften und Regionen in den Schwerpunktgebieten des Instituts (Südostasien, Ozeanien, Ostafrika, westliches und südliches Afrika), ggf. auch in Südasien sowie Meso- und Nordamerika;
- 2. können die holistische Analysestrategie der Ethnologie auf ausgewählte soziokulturelle Phänomene anwenden;
- 3. kennen die Potentiale, aber auch die Grenzen der regionalen Analyse;
- 4. besitzen Einblicke in die Dynamik lokaler Artikulationen von "Region" sowie regionaler (politischer, wirtschaftlicher, kultureller) Bewegungen und Identitätsfindungen;
- 5. können wichtige Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen ausgewählten Regionen benennen und eine vergleichende Betrachtungsweise einnehmen;
- 6. vertiefen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen:
 - des verstärkt eigenständigen Recherchierens relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken;
 - der sinnvoll strukturierten Zusammenfassung und Erörterung ethnographischer Forschungs- und Wissensinhalte in mündlicher und schriftlicher Form;
 - der mündlichen und schriftlichen Erörterung unterschiedlicher Erklärungsansätze und Interpretationen gesellschaftlicher Phänomene;
 - der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw.
 Arbeitseinheit (bei entsprechendem mündlichen Prüfungsteil).

Lehrveranstaltung: Seminar zu einer Region oder zu einem Forschungsthema mit Regionalbezug (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs	2 SWS
Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten)	6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden können ein Thema regional bezogener ethnologischer Forschung selbstständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/	

Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren.

Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer kürzeren schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- auf weitgehend selbstständiger Recherche der Fachliteratur basiert;
- Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;
- · vertiefte regionale Kenntnisse zeigt und erörtert;
- auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt.

Zugangsvoraussetzungen: Keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Eth.331
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elfriede Hermann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5
Maximale Studierendenzahl: 50	

Modul B.Eth.341: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien I

English title: Anthropological Research: Topics and Theories I

9 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Mit diesem Modul rücken Studierende die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie ins Zentrum ihres Studiums. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne.

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls

- 1. bauen ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen weiter aus:
 - der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und deren fokussierter Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;
 - der für die gewählte Fragestellung sinnvollen Strukturierung des Materials und der Argumentation;
 - der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;
 - der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch ihrer beständigen kritischen Hinterfragung;
 - der Anwendung von Vortragstechniken bzw. der Anleitung oder Moderation einer thematisch fokussierten Diskussion bzw. Arbeitseinheit:
- 2. lernen an ausgewählten Fallbeispielen die Verflochtenheit und Interdependenz unterschiedlicher kultureller "Teilbereiche" (Religion, Wirtschaft, Politik, Gesellschaft) und anderer Determinanten konkreter Lebensbedingungen (Umwelt, Geschichte, soziale Akteure, Machtverhältnisse) kennen und vertiefen somit ihr Verständnis für die Notwendigkeit einer holistischen und vergleichenden Analyse;
- 3. erwerben fachspezifische Kenntnisse über:
 - das substantielle Wissen in einem etablierten Forschungsthema bzw.
 Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;
 - den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;
 - die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.

Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der	2 SWS
Ethnologie (Seminar)	
Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs	2 SWS

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden

Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriftlicher Teil: max. 15	9 C
Seiten)	

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig erarbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- · auf im Wesentlichen vorgegebener Fachliteratur basiert;
- das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;
- eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;
- eine möglichst holistische Perspektive einnimmt;
- auf in der Literatur verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;
- · die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Eth.311, B.Eth.312/313
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Nikolaus Schareika
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4
Maximale Studierendenzahl:	

Bemerkungen:

Wenn bereits das Modul B.Eth.341A gewählt wurde, kann das Modul nicht gewählt werden.

Modul B.Eth.342B: Ethnologische Forschungsthemen & Theorien II (Kleines Aufbaumodul)

English title: Anthropological Research: Topics and Theories II (Extension Basic)

6 C 4 SWS

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit:

56 Stunden

Selbststudium:

124 Stunden

Lernziele/Kompetenzen:

Mit diesem Modul rücken Studierende die theoretische und begriffsbezogene Beschäftigung mit einem für sie zweiten speziellen fachlich etablierten Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie ins Zentrum ihres Studiums. Das Angebot ist breit gefächert und ergibt sich aus den Denominationen und Forschungsschwerpunkten der Professuren und der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts. Es umfasst u.a. folgende Themen und Forschungsfelder: Migration und Identität; Ethnizität und Gender; Anthropologie des Islams und islamischer Gesellschaften; Politiken und Strategien der Ressourcennutzung; Umgang mit Katastrophen; Klimawandel; Globalisierung und Entwicklungspolitik; Naturschutzgebiete; Religion und Moderne.

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls

- 1. vertiefen und erweitern ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen
 - im verstärkt eigenständigen Recherchieren relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken:
 - in der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;
 - in der sinnvoll strukturierten Zusammenfassung und Erörterung von Forschungsund Wissensinhalten in mündlicher und schriftlicher Form
 - in der Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung in Referat oder Diskussion sowie in schriftlicher Form;
 - in der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen und ihrer beständigen kritischen Hinterfragung
- 2. vertiefen ihr Verständnis und ihre Kompetenz für eine holistische und vergleichende Betrachtungsweise und Analyse ausgewählter Aspekte sozialer und kultureller Realität. Sie erwerben fachspezifische Kenntnisse über:
 - das substantielle Wissen in einem (weiteren) etablierten Forschungsthema bzw.
 Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;
 - den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;
 - die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebiets.

Torschungsmernas bzw. Wissensgebiets.	
Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs	2 SWS

Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Minuten; schriflicher Teil: max. 6	6 C
Seiten)	

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat), bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer kürzeren schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- auf weitgehend selbständiger Recherche der Fachliteratur basiert;
- Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert:
- eine möglichst holistische Perspektive einnimmt;
- kontroverse oder aufeinander bezugnehmende wissenschaftliche Aussagen oder Ideen zeigt und erörtert;
- auf für das Forschungsthema entwickelte bzw. verwendete Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt.

Zugangsvoraussetzungen: Keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Eth.311; 312/113; B.Eth.341/341A
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Nikolaus Schareika
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5
Maximale Studierendenzahl: 50	

Modul B.Eth.344: Anwendungsorientierte Forschungsfragen

English title: Research Questions in Applied Anthropology

9 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Dieses Modul zielt einerseits auf die Anwendung ethnologischer Wissensinhalte in der beruflichen (nicht-akademischen) Praxis und andererseits auf die Reflektion dieser Anwendungsbereiche in der wissenschaftlichen Debatte. Studierende erwerben einen fundierten Einblick in mögliche Berufsfelder, auf die sie das Studium vorbereitet, und beschäftigen sich mit den Herausforderungen und Problemen, die mit diesen Berufsfeldern einhergehen.

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls

- 1. erwerben instrumentale Kompetenz,
 - indem sie lernen, wie ethnologisches Wissen (Theorien, Methoden) auf gesellschaftliche Frage- und Problemstellungen angewandt werden kann, um zu deren Analyse und Problemlösung beizutragen;
 - indem sie lernen, für konkrete Problemstellungen fachbezogene Analyse- und Problemlösungsstrategien zu entwickeln;
- 2. erwerben fachspezifische Kenntnisse über:
 - aktuelle Forschungsfragen, theoretische Entwicklungen und methodische Ansätze in ausgewählten Bereichen der angewandten Ethnologie;
 - die speziellen Herausforderungen, aber auch Chancen, die sich aus der interdisziplinären Zusammenarbeit ergeben, wie sie in vielen Anwendungsfeldern üblich oder auch notwendig ist;
- 3. vertiefen ihre fachlichen Kenntnisse und kommunikativen Kompetenzen und fördern ihre Persönlichkeitsbildung;
 - durch die Reflexion und Erörterung der Debatten, die in und über verschiedene Anwendungsbereiche ethnologischen Wissens geführt werden;
 - durch die Erörterung der innerhalb der angewandten Ethnologie verstärkt geführten Debatten über ethische Fragen und Dilemmata und den Versuch, eine eigene Position dazu zu finden und zu vertreten;
- 4. vertiefen ihre wissenschaftsmethodischen Kompetenzen durch das verstärkt eigenständige Recherchieren relevanter Quellen und die Nutzung einschlägiger Informationsquellen für den betreffenden Anwendungsbereich.
- 5. erwerben fachspezifische und für die berufliche Orientierung relevante Kenntnisse in mindestens einem der folgenden Arbeits- bzw. Themenbereiche:
 - Ethnologie der Entwicklung Entwicklungszusammenarbeit und Humanitäre Hilfe -Menschenrechtsarbeit und Rechtsethnologie;
 - · Medizinethnologie Gesundheitswesen Körperlichkeit;
 - Ökologische Anthropologie Umwelt und Naturschutz Umgang mit Katatsrophen;
 - Interkulturelle Beratung in unterschiedlichen Anwendungsfeldern (z.B. Tourismus, Unternehmen, Verwaltung, Migration und Integration).

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Themenbereich der angewandten Ethnologie (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs	2 SWS
Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Minuten; schriflicher Teil: max. 15 Seiten)	9 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können ein Thema aus dem Bereich der angewandten Ethnologie selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/ Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- auf wissenschaftlicher Fachliteratur und ggf. zusätzlichen Informationen über konkrete Tätigkeitsfelder der angewandten Ethnologie basiert, die z.T. vorgegeben und z.T. selbst recherchiert werden;
- das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;
- eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;
- kontroverse oder aufeinander bezugnehmende Aussagen zur Anwendungsproblematik ethnologischen Wissens zeigt und erörtert;
- auf für den Anwendungsbereich relevante Fachbegriffe und Debatten Bezug nimmt.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Keine	B.Eth.311; B.Eth.312/313
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Dr. Johann Reithofer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	3 - 5
Maximale Studierendenzahl:	
50	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Eth.344B: Anwendungsorientierte Forschungsfragen (Ba-

6 C 4 SWS

English title: Research Questions in Applied Anthropology (Basic)

Lernziele/Kompetenzen:

sic)

Dieses Modul zielt einerseits auf die Anwendung ethnologischer Wissensinhalte in der beruflichen (nicht-akademischen) Praxis und andererseits auf die Reflektion dieser Anwendungsbereiche in der wissenschaftlichen Debatte. Studierende erwerben einen fundierten Einblick in mögliche Berufsfelder, auf die sie das Studium vorbereitet, und beschäftigen sich mit den Herausforderungen und Problemen, die mit diesen Berufsfeldern einhergehen.

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls

- 1. erwerben instrumentale Kompetenz, indem sie lernen, wie ethnologisches Wissen (Theorien, Methoden) auf gesellschaftliche Frage- und Problemstellungen angewandt werden kann, um zu deren Analyse und Problemlösung beizutragen;
- 2. erwerben fachspezifische Kenntnisse über:
 - aktuelle Forschungsfragen, theoretische Entwicklungen und methodische Ansätze in ausgewählten Bereichen der angewandten Ethnologie;
 - die speziellen Herausforderungen, aber auch Chancen, die sich aus der interdisziplinären Zusammenarbeit ergeben, wie sie in vielen Anwendungsfeldern üblich oder auch notwendig ist;
- 3. vertiefen ihre fachlichen Kenntnisse und kommunikativen Kompetenzen und fördern ihre Persönlichkeitsbildung;
 - durch die Reflexion und Erörterung der Debatten, die in und über verschiedene Anwendungsbereiche ethnologischen Wissens geführt werden;
 - durch die Erörterung der innerhalb der angewandten Ethnologie verstärkt geführten Debatten über ethische Fragen und Dilemmata und den Versuch, eine eigene Position dazu zu finden und zu vertreten;
- 4. erwerben fachspezifische und für die berufliche Orientierung relevante Kenntnisse in mindestens einem der folgenden Arbeits- bzw. Themenbereiche:
 - Ethnologie der Entwicklung Entwicklungszusammenarbeit und Humanitäre Hilfe -Menschenrechtsarbeit und Rechtsethnologie;
 - · Medizinethnologie Gesundheitswesen Körperlichkeit;
 - Ökologische Anthropologie Umwelt und Naturschutz Umgang mit Katatsrophen;
 - Interkulturelle Beratung in unterschiedlichen Anwendungsfeldern (z.B. Tourismus, Unternehmen, Verwaltung, Migration und Integration).

Lehrveranstaltung: Seminar zu einem Themenbereich der angewandten Ethnologie (Seminar) Lehrveranstaltung: Begleitender Kurs 2 SWS Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 15 Min.; schriftlicher Teil: max. 6 Seiten) 6 C

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können ein Thema aus dem Bereich der angewandten Ethnologie selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/ Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren. Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche

- auf wissenschaftlicher Fachliteratur und ggf. zusätzlichen Informationen über konkrete Tätigkeitsfelder der angewandten Ethnologie basiert, die z.T. selbst recherchiert werden:
- Forschungs- bzw. Wissensinhalte in sinnvoll zusammenfassender und strukturierter Form referiert;
- kontroverse oder aufeinander bezugnehmende Aussagen zur Anwendungsproblematik ethnologischen Wissens zeigt und erörtert;
- auf für den Anwendungsbereich relevante Fachbegriffe und Debatten Bezug nimmt.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Keine	B.Eth.311; 312/313
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Dr. Johann Reithofer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	3 - 5
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Bemerkungen:

Dieses Modul kann nicht belegt werden, wenn bereits B.Eth.344 absolviert wurde.

Modul B.Eth.345: Spezielle ethnologische Forschungsthemen & Theorien

English title: Anthropological Research: Special Topics and Theories

6 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Dieses Modul bietet Lehrenden wie Studierenden die Möglichkeit zur theoretischen und begriffsbezogenen Beschäftigung mit einem Forschungsthema bzw. Wissensgebiet der Ethnologie, das außerhalb der expliziten Schwerpunktsetzungen des Instituts liegt und das Grundlehrangebot erweitert.

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erweitern und vertiefen

- 1. Ihre fachspezifischen Kenntnisse über:
 - das substantielle Wissen in einem etablierten Forschungsthema bzw.
 Wissensgebiet der Ethnologie, auch in forschungshistorischer Dimension;
 - den für das gewählte Wissensgebiet entwickelten Apparat von Fachbegriffen;
 - die Formen der jeweiligen theoretischen Problematisierung des gewählten Forschungsthemas bzw. Wissensgebietes;
- 2. vertiefen und erweitern ihre wissenschaftsmethodischen und kommunikativen Kompetenzen:
 - im verstärkt eigenständigen Recherchieren relevanter Quellen in einschlägigen Datenbanken;
 - in der Erarbeitung und Formulierung einer klaren Fragestellung und in deren fokussierten, stringenten Bearbeitung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit;
 - in der theoriegeleiteten und in Fachbegriffen gefassten Beschreibung und Analyse von exemplarisch gewählten Ausschnitten sozialer und kultureller Realität;
 - in der systematischen Aufarbeitung der inhaltlichen und theoretischen Entwicklung eines Forschungsstands;
 - in der mündlichen und schriftlichen Erörterung konträrer wissenschaftlicher Standpunkte zu einer Problemstellung:
 - in der nachvollziehbar gemachten Begründung wissenschaftlicher Aussagen, aber auch in deren beständigen kritischen Hinterfragung

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zu einem speziellen Forschungsgebiet oder -thema (Seminar)

2 SWS

6 C

Prüfung: Seminarbeitrag (mdl. Teil: ca. 30 Min.; schriftlicher Teil: max. 10 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können ein Thema ethnologischer Forschung selbständig bearbeiten und in sinnvoll strukturierter Form mündlich erörtern (Referat/Koreferat) bzw. eine Seminarsitzung oder Gruppendiskussion dazu anleiten und moderieren.

Zusätzlich können sie die gewählte Thematik in einer schriftlichen Arbeit darstellen, welche

· auf vorgegebener und eigenständig recherchierter Fachliteratur basiert;

- das Thema im Gesamtkontext des Seminars verortet und Bezüge zu zentralen Texten des Seminars herstellt;
- eine klare Fragestellung enthält, die fokussiert und stringent bearbeitet wird;
- auf für das Forschungsthema relevante Fachbegriffe und Theorien Bezug nimmt;
- die formalen Anforderungen an eine akademische Arbeit erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Keine	B.Eth.311; 312/313
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Dr. Johann Reithofer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
nach Verfügbarkeit	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	3 - 5
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1101: Grundlagen der Forstbotanik English title: Elements of forest botany

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul gibt einen Überblick über Zellbiologie und funktionelle Anatomie von Gehölzen. Die Veranstaltungen umfassen die Einführung in den molekularen Bau der Zelle, die Bedeutung von Speicherstoffen, den Bau der Wurzel, des Stamm mit Schwerpunkt auf dem Transportsystem, der Anatomie von Blättern mit Besonderheiten der Anpassung an unterschiedliche Standorte sowie Aufbau und Funktion des Phloems und von Abschlussgeweben. Wichtige organismische Interaktionen, z.B. mit Mykorrhizapilzen werden eingeführt.

In den Übungen wird der Inhalt der Vorlesungen anhand von Beispielen mittels mikroskopischer und histochemischer Techniken veranschaulicht. Die Studenten erlernen ihre Beobachtungen objektiv zu beschreiben (Protokollführung).

In dem Modul werden Kenntnisse über die Biologie einzelner Zellen bis hin zum ganzen Organismus an Hand von Bäumen und deren Besonderheiten vermittelt

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

 Lehrveranstaltung: Grundlagen der Forstbotanik (Vorlesung)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Übungen zur Forstbotanik (Übung)
 2 SWS

 Prüfung: Klausur (120 Minuten)
 6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studenten erbringen den Nachweis, dass sie Kenntnisse über die funktionelle Anatomie des Pflanzenkörpers und wichtige biologische Prozesse in Bäumen erworben haben und dieses Wissen wiedergeben können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Coord August Universität Cättingen		6 C
Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1102: Morphologie und Systematik der Waldpflanzen		3 SWS
English title: Morphology and systematics of forest plants		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Pflanzenmorphologie und Pflanzensystematik, sind in der Lage Pflanzen sicher zu bestimmen und einen Grundstock an einheimischen und anderen forstlich relevanten Gehölzen sowie krautigen Standortzeigern spontan anzusprechen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Morphologie und Systematik d Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	er Waldpflanzen (Vorlesung)	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die in der Vorlesung und in den Übungen behandelten Themen (morphologische Beschreibung der Art, systematische Gruppen, Familienmerkmale, Blüten-, Samen – und Fruchtaufbau, vegetative Merkmale etc.) werden abgeprüft.		4 C
Lehrveranstaltung: Botanische Bestimmungsübungen Winter (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		1 SWS
Prüfung: Formenschein und Herbarium Winter (ca. 30 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Vorlage eines Herbariums Winter (50 Gehölze) mit Beschreibung wichtiger Differenzierungsmerkmale Prüfungsanforderungen: Nachweis ausreichender Formenkenntnisse durch Niederschrift der botanischen und deutschen Namen von min. 80% der vorgelegten Arten.		1 C
Lehrveranstaltung: Botanische Bestimmungsübungen Sommer (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Prüfung: Formenschein und Herbarium Sommer (ca. 30 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Vorlage eines Herbariums Sommer (40 Gehölze und 60 krautige Standortzeiger davon min. 20 Farne und Grasartige) mit Beschreibung wichtiger Differenzierungsmerkmale Prüfungsanforderungen: Nachweis ausreichender Formenkenntnisse durch Niederschrift der botanischen und deutschen Namen von min. 80% der vorgelegten Arten.		1 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holger Kreft	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	1 - 2
Maximale Studierendenzahl:	
nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttinge	en	6 C
Modul B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen English title: Fundamental chemistry and physics		4 SWS
English title. Fandamental shermotty and phi	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Beherrschung physikalischer und chemische	er Grundlagen und Mess¬methoden für	Präsenzzeit:
das Verständnis forstwissenschaftlicher Frag	gestellungen bei der Erforschung von	56 Stunden
Waldökosystemen.		Selbststudium:
		124 Stunden
Lehrveranstaltung: Physik für Forstwissenschaften (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Chemie für Forstwissenschaften (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen. Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse	:
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Dr. Jens Dyckmans	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemeste	r:
gemäß Prüfungs- und Studienordnung	1	
gernals Prulungs- und Studienordhung		
Maximale Studierendenzahl:	<u> </u>	

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

Georg-August-Universität Göttingen	3 C 2 SWS
Modul B.Forst.1107: Baumphysiologie	2 3003
English title: Tree physiology	

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt Kenntnisse über die Ernährungsphysiologie der Gehölze, Grundlagen der biochemischen Prozesse, die zum Verständnis der Photosynthese und Atmung wichtig sind, gibt eine Übersicht über den Metabolismus und Energetik, vermittelt physiologische Anpassungsmechanismen der Photosynthese, Transportphysiologie, Energiegewinnung (Atmung, Gärung) und Bedeutung dieser Prozesse für Speicherung, Keimung und Entwicklung. Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Samenphysiologie sowie in die Regulierung interner physiologischer Prozesse durch Hormone ibs bei der Keimung (Samenphysiologie) und der Holzbildung.

Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden

Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Baumphysiologie (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studenten erbringen den Nachweis, dass sie grundlegende Konzepte der Baumphysiologie verstanden haben und dieses Wissen anwenden können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 2
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Maximale Studierendenzahl:

nicht begrenzt

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Forst.1108: Bodenkunde English title: Soil science		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung: Kentnisse der Bodenbildungsprozesse, Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten, Boden- und Standortseigenschaften, ökologische Bewertung von Böden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Grundlagen der Bodenbiogeochemie: Kentnisse der wichtigsten chemischen, biologischen und physikalischen Prozesse in Böden, Wechselwirkungen zwischen festen, flüssigen, gasförmigen und lebenden Phasen in Böden, Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese.		
Lehrveranstaltung: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Bodenbiogeochemie (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Qualitative und quantitative Zusammenhänge der Bodenbildungsprozesse und Bodenbiogeochemie.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Naturwissenschaftliche Grundlagen (B.Forst.1103)	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Yakov Kuzyakov	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen English title: Nutrient cycling in forest ecosystems		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kenntnis und Bewertung des Wasser- und Nährstoffhaushalts von Waldökosystemen, der Bodenversauerung, sowie der Funktion von Waldökosystem als Kohlenstoffsenke mit speziellem Fokus auf die Rolle des Bodens.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sollen in der Lage sein auf der Basis der zugrunde liegenden Prozesse die Wasser und Nähstoffhaushalt von Waldökosysteme qualitativ und quantitativ zu bewerten.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Naturwissenschaftliche Grundlagen (B.Forst.1103 Bodenkunde (B. Forst 1108)	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Edzo Veldkamp	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

gemäß Prüfungs- und Studienordnung

Maximale Studierendenzahl:

nicht begrenzt

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

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Modul B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen English title: Botanical field studies	4 SWS
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden erwerben vertiefe Formen- und Artenkenntnisse und sind in der	Präsenzzeit:
Lage einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher im Freiland	56 Stunden
zu erkennen und sicher anzusprechen. Im Winter liegt der Schwerpunkt auf der	Selbststudium:
Gehölzbestimmung anhand von Knospenmerkmalen. Darüber hinaus werden botanischmorphologische sowie systematische Begriffe und Konzepte vertieft und eingeübt. Die	124 Stunden
Studierenden können sicher mit einschlägiger Bestimmungsliteratur umgehen und sind in der Lage Waldpflanzen sicher zu bestimmen.	
Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Winter (Übung)	2 SWS

Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten) Prüfungsanforderungen: Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen morphologischen Differenzierungsmerkmalen.	3 C
Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Sommer (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten) Prüfungsanforderungen: Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen morphologischen Differenzierungsmerkmalen sowieso vegetationsökologischen Standorteigenschaften.	3 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holger Kreft
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 150	

Bemerkungen:

Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester

Das Modul B.Forst.1220 ist nur belegbar wenn das Modul "B.Forst.1201 Angewandte Waldpflanzenkunde" noch nicht erfolgreich absolviert wurde.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.GeFo.01: Theorien der Geschlechterforschung (Orientierungsmodul) English title: Theories of Gender Studies (Introductory Module)

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

Prüfungsanforderungen:

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

Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Seminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	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	10 C

Die Studierenden • 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: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Barbara Schaff
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.04: Soziale Beziehungen English title: Social Relations

Lernziele/Kompetenzen:Arbeitsaufwand:LernzielePräsenzzeit:Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen:42 Stunden• Geschlechterkonstruktionen in gesellschaftlichen Gegenstandsbereichen wieSelbststudium:258 Stunden

• Prozesse des Doing Gender

Verwandtschaft, Familie, Gruppe, Generation u.a.

- wissenschaftliche Theorien der Soziologie und Sozialphilosophie bzw. Bildungsund Sozialisationstheorien
- Konstellationen von Macht und Herrschaft, Egalität und Hierarchie im Schnittpunkt von Geschlecht, Klasse, Ethnie und "Rasse"

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, Überund 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.

Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Seminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	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	10 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden

- 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

	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:

Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Elfriede Hermann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	Dauer: min.1 Sem.
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

10 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.GeFo.05: Arbeit, Wirtschaft und materielle Kultur English title: Work, Economics and Material Culture

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele Präsenzzeit: 42 Stunden Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen: Selbststudium: · 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
- · Geschmacksbildung durch Literatur und Medien oder im Prozess der Enkulturation

Kompetenzen

Prüfungsanforderungen:

sozialen und symbolischen Praxis

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.

Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Seminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	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	10 C

Die Studierenden 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

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sabine Hess

258 Stunden

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 English title: Political Culture and Socio-Political Systems

Lernziele/Kompetenzen: Lernziele

Einsicht und Grundkenntnisse in folgenden Bereichen:

- · Geschlechterkonstruktionen im Rahmen des politischen Systems
- Regulierung m\u00e4nnlicher und weiblicher Lebenschancen im internationalen und nationalen Bereich und Geschlechtsspezifik sozialpolitischer Konzepte
- Soziale, kulturelle und historische Bedingungen geschlechtsspezifischer 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, geschlechtspezifische Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum an praxisnahen Beispielen zu reflektieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 258 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Seminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	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	10 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden

- 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, geschlechtspezifische Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im politischen Raum an praxisnahen Beispielen zu reflektieren

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Christine-Maria Klapeer

Angebotshäufigkeit: jedes Semester; mindestens einmal im Studienjahr	Dauer: mind. 1
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.Geg.01: Einführung in die Geographie English title: Introduction to Geography Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen die theoretischen und praktischen Grundlagen zu Kategorien, Präsenzzeit: 56 Stunden Gliederung und Forschungsansätzen in der Geographie unter besonderer Betonung der räumlichen Maßstäbe und Zeitskalen sowie der Geographie als "Brückenfach". Sie Selbststudium: verfügen über einen Überblick und erste praktische Erfahrungen in der Anwendung 124 Stunden 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. Lehrveranstaltung: Einführung in die Geographie (Vorlesung) 2 SWS 2 SWS Lehrveranstaltung: Einführung in die Geographie (Übung) 6 C Prüfung: Portfolio (2 Gruppenreferate à ca. 15 Minuten und 2 Übungsaufgaben à max. 3 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung 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 anweden können. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Christoph Dittrich Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Wintersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl:

60

Goorg-August-Universität Göttingen		7 C
Georg-August-Universität Göttingen		4 SWS
Modul B.Geg.02: Regionale Geographie English title: Regional Geography (Theory and Practical Experience)		
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 Anlysemethoden interpretieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
Lehrveranstaltung: Ökozenen der Erde (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		1 SWS
Lehrveranstaltung: Regionale Kulturgeographie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		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 Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung i.d.R. bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters. Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung bzw. Ergebnisbericht (max. 15 S.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Geländekurs 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:	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Daniela Sauer	

Dauer:

Angebotshäufigkeit:

jährlich	2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.03: Kartographie English title: Cartography

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: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden

Lehrveranstaltung: Kartographie (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Kartographie (Übung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung	

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	10 C
Modul B.Geg.04: Geoinformatik English title: Geoinformatics (Introduction to GIS, Remote Sensing and Interpretation of Satellite Images)	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-	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden
Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) und können diese in Grundzügen anwenden.	
Die Studierenden verfügen über Grundlagenkenntnisse zur Fernerkundung mit Schwerpunkt auf Luft- und Satellitenbildprozessierung und -auswertung (strahlungsphysikalisches Basiswissen, Sensoren und Systeme, digitale Bildverarbeitung).	
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Geoinformatik (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	1 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in Geographische Informationssysteme (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 S.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 3 Übungsaufgaben à max. 3 Seiten 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
Lehrveranstaltung: Einführung in die Fernerkundung (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	1 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Fernerkundung (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 4 Übungsaufgaben à max. 3 S. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der Fernerkundung mit Schwerpunkt auf Luft- und Satellitenbildprozessierung und - auswertung (strahlungsphysikalisches Basiswissen, Sensoren und Systeme, digitale Bildverarbeitung) 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 English title: Geomorphology and Pedology	8 C 6 SWS
	,

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Präsenzzeit: 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 Aufschlussskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet.

Arbeitsaufwand:

84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden

Lehrveranstaltung: Relief und Boden (Vorlesung) 4 SWS Lehrveranstaltung: Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden 2 SWS (Übung) inkl. 2 Exkursionen Prüfung: Klausur (90 Minuten) 8 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Geländeprotokolle 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:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	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 English title: Climate and Hydrogeography 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 (Kompo-nenten 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

 Lehrveranstaltung: Klima und Gewässer (Vorlesung)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Übung: Klimatologische und hydrogeographische Arbeitsmethoden (Übung)
 2 SWS

 Prüfung: Klausur (90 Minuten)
 7 C

 Prüfungsvorleistungen:
 Regelmäßige Teilnahme an der Übung

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:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Steffen Möller
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie English title: Cultural and Social Geography

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.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

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)

Lehrveranstaltung: Kultur- und Sozialgeographie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Arbeitsmethoden der Kultur- und Sozialgeographie (Übung)	2 SWS
Prüfung: Gruppenreferat (ca. 15 Min. individueller Anteil) mit schriftl.	7 C
Ausarbeitung (max. 15. S.)	
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung	

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. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 4 SWS
Modul B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie	4 5005
English title: Economic Geography	

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sind in der Lage, theoretische wirtschaftswissenschaftliche Präsenzzeit: 56 Stunden Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse zu verstehen. Sie kennen regionalökonomische Entwicklungen sowohl Selbststudium: 154 Stunden 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.

Lehrveranstaltung: Wirtschaftsgeographie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Arbeitsmethoden der Wirtschaftsgeographie (Übung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 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. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

60	

Georg-August-Universität Göttingen	15 C 5 SWS
Modul B.Geg.09: Angewandte Geographie English title: Applied Geography (Practical Seminar and Field Training or Laboratory Course)	Jowe
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. physiogeographisher 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.	Arbeitsaufwand Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 380 Stunden
Mögliche Themen reichen von Bodendegradation, Luftverschmutzung, Gewässerbelastung oder Gefährdung von Flora und Fauna zu Problemen des ländlichen/städtischen Raumes, Tourismuschancen/-risiken, Schutzgebietsmanagement, Mobilität, Disparitäten oder Integration.	
Lehrveranstaltung: Angewandte Geographie (Seminar) (kann Geländeanteile enthalten) Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung häufig bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters.	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Kombination theoretischer und praktischer Ansätze und die praxisnahe Analyse zu human- bzw. physiogeographischen Fragestellungen beherrschen.	5 C
Lehrveranstaltung: Geländepraktikum (Praktikum) Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.	3 SWS
Lehrveranstaltung: Laborpraktikum (Praktikum) Verbindliche Teilnahmeanmeldung und Vorbesprechung zum Gelände- bzw. Laborpraktikum häufig bereits am Ende der Vorlesungszeit des vorangegangenen Semesters.	3 SWS
Prüfung: Ergebnisbericht (max. 30 S.) mit Präsentation (ca. 30 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Praktikum	10 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die zur Problemlösung relevanten Arbeitsmethoden anwenden und in Teamarbeit Daten erheben und auswerten sowie die Ergebnisse diskutieren, interpretieren und präsentieren können.

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. Daniela Sauer
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Geg.11: Forschung und Anwendung

English title: Research and Application (Project Seminar and Applied Geoinformatics)

12 C 5 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

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 zu identifizieren und anzuwenden. 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: 70 Stunden Selbststudium: 290 Stunden

3 SWS

Lehrveranstaltung: Projektseminar (mit Geländetagen)

Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder

Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme am Seminar

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 Medienpräsentieren können.

Lehrveranstaltung: Angewandte Geoinformatik (Übung)	2 SWS
Prüfung: GIS-Projektarbeit inkl. schriftl. Ausarbeitung (max. 5 S.)	4 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung	
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.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	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:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Martin Kappas	

Angebotshäufigkeit: wenigstens jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Bemerkungen:

(je nach Angebot mit physio- bzw. humangeographischem Schwerpunkt oder mit integrativem Schwerpunkt (human- und physiogeographisch)

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Geg.12: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung English title: Analysis and Evaluation in Landscape Ecology		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 andschaftsökologischen Komplexanalyse, Probleme anthropogener Belastung und Degradation von landschaftlichen Ökosystemen sowie Verfahren zur Regradation und		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Renaturierung.	<u> </u>	
Lehrveranstaltung: Landschaftsökologische Analyse und Bewertung (Vorlesung) Von den Lehrveranstaltungen 2 bis 4 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 2 bis 4 gewählt werden.		1 SWS
Lehrveranstaltung: Analyse und Bewertungsverfa	hren (Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Laborpraktikum (Praktikum) (5 Tage)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zu Umweltproblemen (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Übung, Seminar bzw. Praktikum		6 C
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.09-1, B.Geg.16-1, B.Geg.21, B.Geg.30	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch

jährlich

zweimalig

Angebotshäufigkeit:

Wiederholbarkeit:

Prof. Dr. Daniela Sauer

Empfohlenes Fachsemester:

Dauer:

1 Semester

Maximale Studierendenzahl:	
60	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung English title: Research on Processes in Physical Geography Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische vertiefte Kenntnisse in den Präsenzzeit: Bereichen Geomorphologie und/oder Hydrologie. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse 28 Stunden zu Forschungsansätzen, Methoden, Modellen und Verfahren der Prozessforschung auf Selbststudium: unterschiedlichen Maßstabsebenen in Theorie und Praxis. Hierzu zählen insbesondere 152 Stunden die Beobachtung, Messung und Modellierung von Prozessen sowie die Rekonstruktion von Prozessen aus Archiven. Ferner können die Studierenden relevante Methoden eigenständig anwenden. Lehrveranstaltung: Anwendung von Methoden und Modellen in der 2 SWS

Prozessforschung (Übung)	
Von den Veranstaltungen 1 bis 3 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 bis 3 gewählt werden.	
Lehrveranstaltung: Gelände-/Laborpraktikum (Praktikum)	2 SWS
(5 Tage)	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Hydrogeographie (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder	6 C
Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)	
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an Übung, Seminar bzw. Praktikum	

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 anweden können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04,
	B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08,
	B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.21,
	B.Geg.30
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Steffen Möller
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	
Maximale Studierendenzahl:	
60	

Octory / tagact offit created octoring of		6 C 2 SWS
Kulturgeographie anhand konkreter Raum- und Regionalkonzepte und ausgewählter		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Stadtentwicklung, ländlicher Raum), Bevölkerungsgeographie (Bevölkerungswachstum, ethnische Gruppen, Migration, Konflikte), Humanökologie (Ressourcennutzung und -gefährdung), Tourismus (Regionalentwicklung, Schutzgebietsmanagement, Landschaftsinterpretation)		
Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar) Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.		2 SWS
Lehrveranstaltung: Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar		6 C
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. B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B. B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.30	Geg.08,

Sprache:

Deutsch

Angebotshäufigkeit:

Modulverantwortliche[r]:

Prof. Dr. Heiko Faust

Dauer:

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse English title: Regional Analysis of Economic Areas

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse der Wirtschaftsgeographie anhand Präsenzzeit: ausgewählter Themen der wirtschaftsräumlichen Regionalanalyse, können diese 28 Stunden anhand konkreter Raumstrukturen reflektieren und sind in der Lage, vernetzt zu denken. Selbststudium: Ferner können sie Funktionen, Entwicklungen und Potenziale von Wirtschaftsräumen im 152 Stunden 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. Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragestellungen der Wirtschaftsgeographie (Seminar) 2 SWS Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der

Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.

Lehrveranstaltung: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Übung)

2 SWS

Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)

Prüfungsvorleistungen:
Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar

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:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04,
	B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08,
	B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.21,
	B.Geg.30
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

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

Georg-August-Universität Göttingen		12 C
Modul B.Geg.17: Externes Praktikum English title: Professional Internship		
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: Berufspraktikum (mind. 6 Wochen; auch mehrere Praktika im Gesamtumfang von mind. 6 Wochen möglich)		
Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Beurteilung durch den Betrieb		12 C
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:	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.18: Raumplanung English title: Spatial planning

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse der theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Raumplanung. Sie können diese anhand ausgewählter raumplanerischer Themen und anhand konkreter Raumstrukturen reflektieren. Ferner sind sie in der Lage, vernetzt zu denken, und können die verschiedenen Aufgaben, Funktionen und Kompetenzen der Raumplanung auf europäischer, nationaler und lokaler Ebene analysieren. Weiterhin können die Studierenden die theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Raumplanung auf verschiedene Praxisfelder übertragen und anwenden.

Mögliche Inhalte: Ziele, Inhalte und gesellschaftliche Funktion von Raumplanung; Planungstheorie (z.B. Planungskulturforschung, Planung und Diskurs, partizipative & kommunikative Planung); Ebenen und Kompetenzen der Raumplanung (europäische Raumplanung, Bundesraumordnung, Landesplanung, Regionalplanung, Stadtplanung, Bauleitplanung); Planungsgesetzgebung (z.B. Raumordnungsgesetz, Landesplanungsgesetze, Baugesetze, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, Naturschutzgesetz).

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden

Lehrveranstaltung: Grundlagen der Raumplanung (Seminar)

2 SWS

Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder
Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)

Prüfungsvorleistungen:
Regelmäßige Teilnahme am Seminar

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie folgende Fähigkeiten beherrschen:

Vertiefte Kenntnisse der theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Raumplanung; Fähigkeit, die Grundlagen der Raumordnung anhand ausgewählter raumplanerischer Themen und anhand konkreter Raumstrukturen zu reflektieren, vernetzt zu denken und die verschiedenen Aufgaben, Funktionen und Kompetenzen der Raumplanung auf europäischer, nationaler und lokaler Ebene zu analysieren; Fähgkeit, die theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Raumplanung auf verschiedene Praxisfelder zu übertragen und anzuwenden.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04,
	B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08,
	B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.21,
	B.Geg.30
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

60

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Geg.30: Statistik für Geographie		4 SWS
English title: Statistics for Geography		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden verfügen über grundlegende Fertigl	keiten im Bereich der statistischen	Präsenzzeit:
Analyse von Geodaten. Sie überblicken die Aspekte u	•	56 Stunden
induktiver Statistik sowie der Identifikation und Quanti	ifikation bivariater linearer	Selbststudium:
Zusammenhänge. Die Studierenden kennen statistisch	che Methoden aus der Physischen	124 Stunden
Geographie und der Anthropogeographie und deren A	Anwendungsmöglichkeiten.	
Lehrveranstaltung: Statistische Methoden in der Geographie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Statistische Methoden in der Geographie (Übung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C
Prüfungsvorleistungen:		
Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Übungsauf	gaben à max. 5 Seiten	
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie F	ertigkeiten 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 Ph	nysischen Geographie und der	
Anthropogeographie beherrschen.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Dr. Steffen Möller	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
des Sommersemester 1 Semester		
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
1		
zweimalig		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.40: Externes Praktikum 2 English title: Professional Internship 2

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: Berufspraktikum (mind. 2 Wochen)	
Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet	12 C
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	

zweimalig

25

Maximale Studierendenzahl:

Georg-August-Universität Göttingen 9 C (Anteil SK: 9 C) Modul B.Geg.40a: Externes Praktikum 2a English title: Professional Internship 2a Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten Präsenzzeit: geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und 160 Stunden können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich Selbststudium: der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und 110 Stunden 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. Lehrveranstaltung: Berufspraktikum (mind. 4 Wochen) 9 C Prüfung: Berufspraktikumsbericht (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: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Heiko Faust Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Semester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:**

Georg-August-Universität Göttingen	12 C (Anteil SK: 12 C)
Modul B.Geg.40b: Externes Praktikum 2b	12 ()
English title: Professional Internship 2b	

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: Berufspraktikum (mind. 6 Wochen)	
Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet	12 C
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 English title: Professional Internship 3 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: Berufspraktikum (mind. 2 Wochen)	
Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet	6 C
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 Modul B.Geo.101a: System Erde la English title: System Earth la

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.

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung System Erde la (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (150 Minuten)	5 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, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.101b: System Erde Ib English title: System Earth Ib

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt Grundlagen der wichtigsten gesteinsbildenden Minerale bezüglich Zusammensetzung, Eigenschaften, Struktur, Entstehung und Vorkommen. Es liefert weiterhin eine Einführung in die magmatischen und metamorphen Gesteine bezüglich Klassifizierung, Gefüge, Mineralbestand und Entstehung. Außerdem wird der dreidimensional periodische Aufbau der Kristalle besprochen und die Klassifizierung von Kristallen anhand ihrer Symmetrieeigenschaften vermittelt. Im praktischen Teil wird das Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Mineralen und Gesteinen im Handstück vermittelt und selbständig geübt. Die Studierenden lernen anhand von Modellen die Symmetrie und Morphologie von Kristallen zu bestimmen und mit Hilfe der stereographischen Projektion darzustellen.

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften sowie für das praktische Arbeiten mit Gesteinen und Mineralen im Gelände und im Labor.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

94 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung System Erde Ib (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Übungen zu System Erde I	2 SWS
Prüfung: Klausurmit Praxisteil (90 Minuten)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an den Übungen; Kontrolle und Bewertung von während der	
Übungsstunden bearbeiteten Aufgaben als unbenotete Prüfungsvorleistung (ca. 6 mal	
im Verlauf der Veranstaltung)	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Nomenklatur, Zusammensetzung	
und Eigenschaften der wichtigsten gesteinsbildenden Minerale kennen und die	
Klassifizierung, Gefügeeigenschaften und Mineralbestand von magmatischen	
und metamorphen Gesteinen beherrschen. Sie sind in der Lage Mineral- und	
Gesteinshandstücke zu beschreiben und mit einfachen Hilfsmitteln zu bestimmen. Sie	
sind mit den kristallographischen Grundlagen vertraut und können die Symmetrie von	
Kristallen erkennen und die Morphologie anhand einer stereographischen Projektion	
darstellen.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Burkhard Schmidt
	Dr. Heidrun Sowa
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Georg-August-Universität Göttingen 5 C 5 SWS Modul B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung English title: Basics of geoscientific field work

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
In den ersten Geländeübungen sollen die Studierenden lernen, verschiedene	Präsenzzeit:
geologische Phänomene zu erkennen, präzise zu beschreiben und ansatzweise	70 Stunden
zu interpretieren. Einen Schwerpunkt stellen die Gesteinsbestimmung	Selbststudium:
anhand des Mineralbestands und der Gefüge und die daraus ableitbaren	80 Stunden
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.	
Lehrveranstaltung: Geländeübung I: Einfache Arbeitstechniken und	1 SWS
Gesteinsansprache im Gelände	
Lehrveranstaltung: Geländeübung II: Magmatite	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung III: Strukturgeologie	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung IV: Sedimentgesteine und Fazies	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung V: Regionale Geologie der Umgebung von	1 SWS
Göttingen	
Prüfung: Portfolio aus 5 schriftlichen Berichten (je maximal 10 Seiten), unbenotet	
Prüfungsvorleistungen:	
	1

Die erfolgreiche Teilnahme an der GÜ 1 ist Voraussetzung für die Teilnahme an den GÜ

2 bis 5

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Mineral- und Gesteinsbestimmung sowie die Aufnahme geologischer Strukturen mit einfachen Hilfsmitteln beherrschen. Sie sind in der Lage die Geländebeobachtungen in Form von kurzen und sprachlich präzisen Berichten, Aufschlussskizzen und Gefügediagrammen darzustellen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Bernd Leiss Dr. Klaus Wemmer
Angebotshäufigkeit: jährlich; LV 1 jedes Semester, LV 2 bis 5 im Sommersemester	Dauer: 2 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
100	

gesamten Spektrum der Geowissenschaften.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik English title: System Earth IIa: Earth Surface Dynamics

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Das Modul vermittelt einen grundlegenden Einblick in die exogene Dynamik, d.h. Präsenzzeit: die geologischen Prozesse und deren Kontrollfaktoren, die die Erdoberfläche als 56 Stunden Schnittstelle zwischen Lithosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre Selbststudium: formen und verändern. Die Studierenden gewinnen grundlegende Kenntnisse dieser 94 Stunden Prozesse von Verwitterung und Erosion über den Materialtransport bis zur Ablagerung in sedimentären Becken. Sie erhalten einen Überblick über die sedimentären Ablagerungsräume und deren spezifische Charakteristika. Im praktischen Teil erlernen die Studierenden das Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Sedimenten bzw. Sedimentgesteinen im Kontext ihrer jeweiligen Ablagerungsräume. Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im

Lehrveranstaltung: Exogene Dynamik (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Sedimente und Sedimentgesteine (Übung)	2 SWS
maximale Studierendenzahl pro Gruppe: 25	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Testat in LV 2 als unbenotete Prüfungsvorleistung (45 Minuten). Regelmäßige	
Teilnahme an den Übungen	
Prüfungsanforderungen:	
Nachweis folgender Kenntnisse und Fähigkeiten: Basiswissen zu Klimazonen,	
Wasserkreislauf, den exogenen geologischen Prozessen an der Erdoberfläche,	
insbesondere Verwitterung, Erosion, Transport und Ablagerung, sowie den	
unterschiedlichen kontinentalen und ozeanischen Ablagerungsräumen. Selbstständiges	
Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Sedimenten bzw. Sedimentgesteinen	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organismen in ihren Lebensräumen

English title: System Earth IIb: Origin of life and development of organisms in their environments

5 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt einen grundlegenden Einblick in die Entstehung und Entwicklung des Lebens und der Lebensräume auf der Erde. Die Studierenden gewinnen Kenntnisse 56 Stunden der biogeochemischen Grundlagen, die zur Entstehung des Lebens auf der Erde geführt haben. Die Entfaltung und Diversifizierung des vielzelligen Lebens im Phanerozoikum wird überblicksartig vorgestellt. Schwerpunkte sind der Landgang der Pflanzen und Tiere, die Umgestaltung der Lebensräume durch dei Organismen sowie der Einfluss von Massenaussterben auf die Entwicklung des Lebens. Im praktischen Teil erlernen die Studierenden das Erkennen, Bestimmen und Klassifizieren von fossilen Organismen mit einem Überblick über die vielfältigen Beziehungen zwischen Organismus und Ablagerungsraum bzw. -zeit.

Präsenzzeit: Selbststudium: 94 Stunden

Arbeitsaufwand:

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.

Lehrveranstaltung: Entstehung des Lebens und der Lebensräume (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	3 C
Prüfungsanforderungen:	
Biogeochemische Grundlagen der Lebensenstehung, Entstehung des Lebens im	
Präkambrium, Entwicklung des Lebens im Phanerozoikum, Wechselbeziehung von	
Organismen und Umwelt.	

2 SWS Lehrveranstaltung: Fossilien und Entwicklung der Organismen (Übung) 2 C Prüfung: Praktische Prüfung (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Übungen Prüfungsanforderungen: Selbstständiges Erkennen, Bestimmen und Klassifizieren von Fossilien sowie deren zeitlicher und fazieller Zuordnung.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Alexander Schmidt
	Dr. Alexander Gehler
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.104: Erdgeschichte English title: Historical Geology		7 C 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 und Geländeübung 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: Erdgeschichte (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Erdgeschichte/Paläontologie (Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Schriftlicher Bericht zu der GÜ Erdgeschichte/Paläontologie (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis grundlegender Kenntnisse zu Zeitskalen, Paläogeographie, Sedimentationsräume, Paläoumwelt, Morphogenese, Faunen- und Florengemeinschaften.		4 C
Lehrveranstaltung: Quartärgeologie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		1 SWS
Lehrveranstaltung: Quartärgeologie (Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Schriftlicher Bericht zu der GÜ Quartärgeologie (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis der jüngeren Klimageschichte sowie der klimasteuernden Parameter. Die Studierenden können die Genese quartärer Ablagerungen und quartärer Erosionsformen erkären.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: Keine		1

Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Matthias Deicke
	Dr. Jan-Peter Duda
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	2 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 3
Maximale Studierendenzahl:	
100	

0 A (11-1 1/2/ 0 "/// 0 "		7.0
Georg-August-Universität Göttingen		7 C 6 SWS
Modul B.Geo.107: Karten und Profile		
English title: Geological maps and profiles		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Lernziele sind die Erfassung geologischer Bau- und L	agerungsformen und	Präsenzzeit:
		84 Stunden
in Form von Kartenbildern und geometrischen Konstruktionen (2D-Profile und 3D-		Selbststudium:
Blockbilder). Vermittelt werden kartographische Grun	dlage, Aufbau, Interpretation und	126 Stunden
Erstellung geologischer Karten sowie ihre Bedeutung	als grundlegendes Arbeitsmittel	
der Geowissenschaften.		
Neben diesen Lernzielen werden in der Geländeübur	ng durch selbstständige, praktische	
Arbeit integrative Schlüsselkompetenzen vermittelt, ir	nsbesondere Koordinations- und	
Teamfähigkeit und das Erstellen ergebnisorientierter	Berichte.	
Lehrveranstaltung: Geologische Karten und Profile (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden kennen die geologischen Bau- und	Lagerungsformen und sind in der	
Lage, geologische Karten und Profilschnitte zu erstellen und zu interpretieren.		
Lehrveranstaltung: Kartierübung für Anfänger (Geländeübung)		4 SWS
12 tägige Geländeübung im Anschluss an die LV 1		
Prüfung: Bericht (max. 15 Seiten), unbenotet		4 C
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden können einen qualifizierten Kartierb	•	
geologischer Karte und eines geologischen Profils) u	nd kennen die geologischen	
Verhältnisse in ihrem Kartiergebiet.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	B.Geo. 101a/b, B.Geo.102, B.Geo.103a/b	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Dr. rer. nat. Andreas Reimer	
	Prof. Jonas Kley	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
zweimalig	ab 2	
Maximale Studierendenzahl:		

100

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements English title: Practice of natural disaster management 3 C (Anteil SK: 3 C) 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das fachliche Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Kenntnissen über die Wirkungszusammenhänge von Georisiken/Naturgefahren und deren Auswirkungen auf die betroffenen Bevölkerungsgruppen. Dazu ist ein Verständnis über die geologisch/ geophysikalischen Ausgangslage, die zu Naturkatastrophen führen sowie über die sozialwissenschaftlich geprägten Rahmenbedingungen der Menschen, die in gefährdeten Gebieten leben, erforderlich. Das Modul bietet die Möglichkeit, die im Katastrophen-Management tätigen Entscheidungsträger und deren Methoden zur Gefahrenbewertung kennenzulernen und Einsichten in deren Berufswelt zu erlangen. Das Modul stellt Lösungen aus der Praxis vor, die im Grenzbereich zwischen den Naturwissenschaften und den Sozialwissenschaften angesiedelt sind.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden

Lehrveranstaltung: B.Geo.702. Praxis des Naturkatastrophen-Managements	3 SWS
(Vorlesung)	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis über ...

- die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Gefahrenbewertung
- typische Gefahrenszenarien (Vulkan, Erdbeben, Hangrutschungen, Tsunami, Landabsenkung, Hochwasser, Flut)
- Begriffe in der Risikoforschung
- die Risikowahrnehmung in sozialen Gruppen,
- die Abschätzung materieller/sozialer Schäden
- die Beteiligung Betroffener an der Katastrophenvorsorge.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Ulrich Ranke Studiendekan/in
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 50	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.713: Glaziologie English title: Glaciology		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Glaziologie mit einem Schwerpunkt auf den polaren Eiskappen Grönlands und der Antarktis. Methoden zur Paläoklimarekonstruktion und Bestimmung der Massenbilanz werden an Hand aktueller Forschungsergebnisse behandelt. Schwerpunkte können in Absprache mit den Studierenden gesetzt werden und beinhalten je nach Vorbildung: eine Einführung in die Strahlungsbilanz der Erde, eine Einführung in die globale Zirkulation, eine Betrachtung der einzelnen Komponenten der Kryosphäre. Die Einführung in die Gletscherdynamik bildet die Grundlage für das Verständnis der Alters- und Temperaturverteilung in Eisschilden. Stabile Wasserisotope in der Eismatrix, Aerosole und Wasser reaktive Spurengase, sowie Gaseinschlüsse im Eis werden als die wichtigen Proxyparameter für die Paläoklimarekonstruktion eingeführt. Die Geometrie und innere Struktur der Eisschilde ermittelt man mittels Georadar		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Glazilogie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Grundlegendes Verständnis der Genese, Aufbau und Dynamik von Gletschereis, der globalen Zirkulation und Strahlungsbilanz. Die Studierenden kennen die Methoden der Paläoklimarekonstruktion mittels Isotopie, Gaseinschlüssen und anderer Proxyparameter.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch, Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Frank Wilhelms	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4	
Maximale Studierendenzahl:		

40

Georg-August-Universität Göttingen	10 C
Modul B.Inf.1101: Informatik I	6 SWS
English title: Computer Science I	

Lernziele/Kompetenzen:

Studierende

- kennen grundlegende Begriffe, Prinzipien und Herangehensweisen der Informatik, kennen einige Programmierparadigmen und Grundzüge der Objektorientierung.
- erlangen elementare Grundkenntnisse der Aussagenlogik, verstehen die Bedeutung für Programmsteuerung und Informationsdarstellung und können sie in einfachen Situationen anwenden.
- verstehen wesentliche Funktionsprinzipien von Computern und der Informationsdarstellung und deren Konsequenzen für die Programmierung.
- erlernen die Grundlagen einer Programmiersprache und können einfache Algorithmen in dieser Sprache codieren.
- kennen einfache Datenstrukturen und ihre Eignung in typischen Anwendungssituationen, können diese programmtechnisch implementieren.
- analysieren die Korrektheit einfacher Algorithmen und bewerten einfache Algorithmen und Probleme nach ihrem Ressourcenbedarf.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium:

216 Stunden

6 SWS

10 C

Lehrveranstaltung: Informatik I (Vorlesung, Übung)

Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen:

Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen.

Prüfungsanforderungen:

In der Prüfung wird das Verständnis der vermittelten Grundbegriffe sowie die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B.

- Kenntnis von Grundbegriffen nachweisen durch Umschreibung in eigenen Worten.
- Standards der Informationsdarstellung in konkreter Situation umsetzen.
- Ausdrücke auswerten oder Bedingungen als logische Ausdrücke formulieren usw.
- Programmablauf auf gegebenen Daten geeignet darstellen.
- Programmcode auch in nicht offensichtlichen Situationen verstehen.
- Fehler im Programmcode erkennen/korrigieren/klassifizieren.
- Datenstrukturen für einfache Anwendungssituationen auswählen bzw. geeignet in einem Kontext verwenden.
- Algorithmen für einfache Probleme auswählen und beschreiben (ggf. nach Hinweisen) und/oder einen vorgegebenen Algorithmus (ggf. fragmentarisch) programmieren bzw. ergänzen.
- einfache Algorithmen/Programme nach Ressourcenbedarf analysieren.
- einfachsten Programmcode auf Korrektheit analysieren.
- einfache Anwendungssituation geeignet durch Modul- oder Klassenschnittstellen modellieren.

analysieren.

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1203: Betriebssysteme English title: Operating Systems 5 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- kennen Aufgaben, Betriebsarten und Struktur eines Betriebssystems.
- kennen die Verfahren zu Verwaltung, Scheduling, Kommunikation und Synchronisation von Prozessen und Threads, sie k\u00f6nnen diese Verfahren jeweils anwenden, analysieren und vergleichen.
- kennen die Definition und die Voraussetzungen für Deadlocks, sowie Strategien zur Deadlock-Behandlung und können diese Strategien anwenden, analysieren und vergleichen.
- kennen die Unterschiede und den Zusammenhang zwischen logischem, physikalischem und virtuellem Speicher, sie kennen Methoden zur Speicherverwaltung und Verfahren zur Speicherabbildung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.
- kennen die Schichtung von Abstraktionsebenen zur Verwaltung von Ein-/Ausgabe-Geräten, sowie verschiedene Ein-/Ausgabe-Hardwareanbindungen.
- kennen unterschiedliche Konzepte zur Dateiverwaltung und Verzeichnisimplementierung und können diese anwenden, analysieren und vergleichen.
- kennen die Benutzerschnittstelle eines ausgewählten Betriebssystems und können diese benutzen.
- kennen die Systemschnittstelle eines ausgewählten Betriebssystems. Sie können Programme, die die Systemschnittstelle benutzen, in einer aktuellen Programmiersprache erstellen, testen und analysieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium:

108 Stunden

Lehrveranstaltung: Betriebssysteme (Vorlesung, Übung)	3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Erarbeiten und Vorstellen der Lösung mindestens einer Übungsaufgabe (Präsentation	
und schriftliche Ausarbeitung), sowie die aktive Teilnahme an den Übungen.	
Prüfungsanforderungen:	
Aufgaben, Betriebsarten und Struktur eines Betriebssystems; Verwaltung, Scheduling,	
Kommunikation und Synchronisation von Prozessen und Threads; Deadlocks;	
Speicherverwaltung; Ein-/Ausgabe; Dateien und Dateisysteme; Benutzerschnittstelle;	
Programmierung der Systemschnittstelle.	

Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1801 oder B.Inf.1841 oder B.Phy.1601	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Inf.1101
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Henrik Brosenne
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Module B.Inf.1204: Telematics / Computer Networks 5 C 3 WLH

Learning outcome, core skills:

The students

- know the core principles and concepts of computer networks.
- know the principle of layering and the coherences and differences between the layers of the internet protocol stack.
- know the properties of protocols that are used for data forwarding in wired and wireless networks. They are able to analyse and compare these protocols.
- · know details of the internet protocol.
- know the different kinds of routing protocols, both in the intra-domain and interdomain level. They are able to apply, analyse and compare these protocols.
- know the differences between transport layer protocols as well as their commonalities. They are able to use the correct protocol based on the demands of an application.
- · know the principles of Quality-of-Service infrastructures and networked multimedia
- know the basics of both symmetric and asymmetric encryption with regards
 to network security. They know the various advantages and disadvantages of
 each kind of encryption when compared to each other and can apply the correct
 encryption method based on application demands.

Workload:

Attendance time: 42 h

Self-study time: 108 h

Course: Computernetworks (Lecture, Exercise)	3 WLH
Examination: Written examination (90 minutes)	5 C
Examination requirements:	
Layering; ethernet; forwarding in wired and wireless networks; IPv4 and IPv6; inter-	
domain and intra-domain routing protocols; transport layer protocols; congestion control;	
flow control; Quality-of-Service infrastructures; asymmetric and symmetric cryptography	

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	B.Inf.1101, B.Inf.1801
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Xiaoming Fu
Course frequency: once a year	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1206: Datenbanken English title: Databases

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" können sie einfache Datenbankprojekte durchführen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Datenbanksystem dabei bietet und können diese nutzen. Sie können sich ggf. auf der Basis dieser Kenntnisse mit Hilfe der üblichen Dokumentation in diesem Bereich selbständig weitergehend einarbeiten. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten mathematisch-theoretischen Hintergrundes auch im Bereich praktischer Informatik.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden

Lehrveranstaltung: Datenbanken (Vorlesung, Übung)

Inhalte:

Konzeptuelle Modellierung (ER-Modell), relationales Modell, relationale Algebra (als theoretische Grundlage der Anfragekonzepte), SQL-Anfragen, -Updates und Schemaerzeugung, Transaktionen, Normalisierungstheorie.

Literatur: R. Elmasri, S.B. Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen - Ausgabe Grundstudium (dt. Übers.), Pearson Studium (nach Praxisrelevanz ausgewählte Themen).

Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)

5 C

3 SWS

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, mathematischtheoretischer Hintergründe in der praktischen Informatik. Fähigkeit, die vorstehenden Kompetenzen weiter zu vertiefen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Inf.1101
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Wolfgang May
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 100	

Tooly Magast Shirtsional Sollingshi	5 C 3 SWS
Modul B.Inf.1209: Softwaretechnik	3 3003
English title: Software Engineering	

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 42 Stunden • kennen Geschichte, Definition, Aufgaben und Wissensgebiete der Selbststudium: Softwaretechnik. 108 Stunden • wissen was ein Softwareprojekt ist, welche Personen und Rollen in Softwareprojekten ausgefüllt werden müssen und wie Softwareprojekte in Unternehmensstrukturen eingebettet werden können. • kennen unterschiedliche Vorgehens- und Prozessmodelle der Softwaretechnik, kennen deren Vor- und Nachteile und wissen wie die Qualität von Softwareentwicklungsprozessen bewertet werden können. • kennen verschiedene Methoden der Kosten- und Aufwandsschätzung für Softwareprojekte. • kennen die Prinzipien und verschiedene Verfahren für die Anforderungsanalyse für Softwareprojekte. • kennen die Prinzipien und mindestens eine Vorgehensweise für den Software Entwurf. • kennen die Prinzipien der Software Implementierung. kennen die grundlegenden Methoden für die Software Qualitätssicherung.

	*
Lehrveranstaltung: Softwaretechnik I (Vorlesung, Übung) Inhalte:	
Software-Qualitätsmerkmale, Projekte, Vorgehensmodelle, Requirements-Engineering,	
Machbarkeitsstudie, Analyse, Entwurf, Implementierung, Qualitätssicherung	
Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Erarbeiten und Vorstellen der Lösung mindestens einer Übungsaufgabe (Präsentation	
und schriftliche Ausarbeitung), sowie die aktive Teilnahme an den Übungen.	
Prüfungsanforderungen:	
Definition und Aufgaben der Softwaretechnik, Definition Softwareprojekt,	
Personen und Rollen in Softwareprojekten, Einbettung von Softwareprojekten in	
Unternehmensstrukturen, Vorgehens- und Prozessmodelle und deren Bewertung,	
Aufwands- und Kostenabschätzung, Anforderungsanalyse, Design, Implementierung	
und Qualitätssicherung	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Inf.1101, B.Inf.1801, B.Inf.1802
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Jens Grabowski
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

5 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul B.Inf.1801: Programmierkurs English title: Programming

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erlernen eine aktuelle Programmiersprache, sie Präsenzzeit: 42 Stunden • beherrschen den Einsatz von Editor, Compiler und weiteren Selbststudium: Programmierwerkzeugen (z.B. Build-Management-Tools). 108 Stunden • kennen grundlegende Techniken des Programmentwurfs und können diese anwenden. • kennen Standarddatentypen (z.B. für ganze Zahlen und Zeichen) und spezielle Datentypen (z.B. Felder und Strukturen). • kennen die Operatoren der Sprache und können damit gültige Ausdrücke bilden und verwenden. • kennen die Anweisungen zur Steuerung des Programmablaufs (z.B. Verzweigungen und Schleifen) und können diese anwenden. • kennen die Möglichkeiten zur Strukturierung von Programmen (z.B. Funktionen und Module) und können diese einsetzen. kennen die Techniken zur Speicherverwaltung und können diese verwenden. • kennen die Möglichkeiten und Grenzen der Rechnerarithmetik (z.B. Ganzzahl- und Gleitkommarithmetik) und können diese beim Programmentwurf berücksichtigen.

Lehrveranstaltung: Grundlagen der C-Programmierung (Blockveranstaltung)	3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet	5 C
Prüfungsanforderungen:	
Standarddatentypen, Konstanten, Variablen, Operatoren, Ausdrücke, Anweisungen,	
Kontrollstrukturen zur Steuerung des Programmablaufs, Strings, Felder, Strukturen,	
Zeiger, Funktionen, Speicherverwaltung, Rechnerarithmetik, Ein-/Ausgabe, Module,	
Standardbibliothek, Präprozessor, Compiler, Linker	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Henrik Brosenne
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 120	

• kennen die Programmbibliotheken und können diese einsetzen.

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Mat.0821: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften English title: Mathematical foundations of geosciences		4 5005
Lornziolo/Kompotonzon:		Arbeitsaufwand:
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, mit mathematischen Grundbegriffen umzugehen und kennen mathematische Denk- und Sprechweisen. Sie besitzen ein Formelverständnis sowie Grundkenntnisse über Zahlen, Abbildungen, Differenzial- und Integralrechnung, Differenzialgleichungen und lineare Gleichungssysteme.		Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende de (Vorlesung)	er Geowissenschaften	2 SWS
Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende de (Übung)	er Geowissenschaften - Übung	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: B.Mat.0821.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und mindestens einmaliges Vortragen zu Übungsaufgaben		6 C
Prüfungsanforderungen: Formelverständnis, Grundkenntnisse über Zahlen und Differenzialrechnung, Integralbestimmung, Lösen von linearen Gleichungssystemen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiendekan/in Mathematik	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen:		

Amtliche Mitteilungen II der Georg-August-Universität Göttingen vom 20.09.2019/Nr. 18

• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts

• Export-Modul für den Bachelor-Studiengang Geowissenschaften

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft English title: Introduction to Political Science

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden 1. setzen sich mit dem Gegenstand des Faches, seinen wissenschaftstheoretischen Selbststudium: und methodischen Zugängen auseinander; 124 Stunden 2. erwerben Einblicke in die Themenfelder der Politikwissenschaft und in deren historische Entwicklung; 3. beherrschen die Struktur und Systematik der Begriffs-, Theorie-, und Modellbildung in der Politikwissenschaft; 4. kennen ausgewählte Ansätze politikwissenschaftlichen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren; 5. kennen ausgewählte Methoden empirischer Forschung in der Politikwissenschaft und können diese auf auf ein Problem in einem Spezialbereich der Politikwissenschaft anwenden; 6. können Forschungsergebnisse des Faches interpretieren. Lehrveranstaltung: Einführung in die Politikwissenschaft (Vorlesung) 2 SWS Lehrveranstaltung: Übung (Übung) 2 SWS 6 C Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: • Themenfelder und die historische Entwicklung des Faches zu identifizieren; • politikwissenschaftliche Denk- und Argumentationsweisen reproduzieren; • sich in der Fragestellung und Literatur in einem Spezialthema des Faches auszuweisen; politikwissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln und Forschungsergebnisse zu interpretieren; • unterschiedliche Forschungsmethoden des Faches zu identifizieren.

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

250

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Pol.102: Einführung in das Politische System der BRD und die Internationalen Beziehungen

English title: Introduction to German Politics and International Relations

7 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden haben einen guten Überblick über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken sowie die historische Entwicklung des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland; sie können politische Ereignisse und Positionen einordnen und neuere Entwicklungen analytisch einordnen. Sie haben einen guten Überblick über die Charakteristikades internationalen Systems, seine historische Entwicklung, kennen die Theorien der internationalen Beziehungen und können diese zur Erklärung wichtiger Phänomene der internationalen Beziehungen anwenden.

Die Studierenden

- beschreiben und analysieren die Entwicklung, Struktur und Dynamik des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der wesentlichen Verfassungsprinzipien;
- 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 Methoden eigenständig beschreiben und diskutieren;
- kennen die Geschichte der Internationalen Beziehungen;
- kennen die wichtigsten theoretischen Ansätze der Internationalen Beziehungen in ihren Grundzügen;
- sind mit Grundbegriffen und grundlegenden Konzepten der Internationalen Beziehungen vertraut;
- verfügen übergrundlegende Kenntnisse der wichtigsten Akteure und Institutionen in den internationalen Beziehungen;
- können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Lehrveranstaltung: Einführung in das Politische System der BRD (Vorlesung) Prüfung: Klausur (60 Minuten)

2 SWS

Lehrveranstaltung: Einführung in die interntionalen Beziehungen (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:	
die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die Charakteristika des internationalen Systems, theoretische Ansätze, Grundbegriffe und grundlegenden Konzepte und die Entwicklung der Internationalen Beziehungen als Hintergrundwissen abzurufen,	
können Entwicklungstendenzen der internationalen Beziehungen mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Methoden eigenständig beschreiben und erklären.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Keine	Keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Anja Jetschke
	Prof. Dr. Simon Fink
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1
Maximale Studierendenzahl:	
300	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Pol.103: Einführung in Politische Ideengeschichte und Vergleichende Politikwissenschaft

English title: Introduction to History of Political Thought and Comparative Politics

7 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden haben die Fähigkeit, zentrale Fragestellungen und Methoden der politischen Theorie zu reflektieren, fachliche Fragen problemorientiert zu entwickeln sowie Strukturen der Begriffs-, Modell-, und Theoriebildung in der politischen Theorie zu identifizieren. Sie haben gute Überblickskenntnisse über die grundlegenden Theorien, Konzepte und Methoden der Vergleichenden Politikwissenschaft sowie über die institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken demokratischer politischer Systeme.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Die Studierenden:

(Vorlesung)

Prüfung: Klausur (60 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

- · setzen sich mit der historischen Entwicklung der Ideengeschichte kritisch auseinander;
- kennen ausgewählte Ansätze politiktheoretischen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren;
- erwerben Einblicke in die Beurteilung historischer Wandlungsdimensionen von Problemstrukturen und Fragestellungen;
- können die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem etc. analysieren;
- unterscheiden analytisch Typen dieser Institutionen;
- erklären Funktionen und Zusammenwirkung politischer Institutionen.

2 SWS Lehrveranstaltung: Einführung in Politische Ideengeschichte (Vorlesung) Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: • die in den Vorlesungen vermittelten Grundkenntnisse über ausgewählte Ansätze der politischen Ideengeschichte und politischen Theorie als Hintergrundwissen • ausgewählte Ansätze der politischen Ideengeschichte und politischen Theorie mit den in der Vorlesung vermittelten methodologischen und erkenntnistheoretischen Kenntnissen zu reflektieren. 2 SWS Lehrveranstaltung: Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:

- die in der Vorlesung vermittelten Grundkenntnisse über die grundlegenden institutionellen Strukturen (polity) demokratischer politischer Systeme wie Parlament, Staatsstruktur, Wahl- und Parteiensystem als Hintergrundwissen abzurufen;
- Typen dieser Institutionen und wichtige Konzepte zu deren Analyse präzise zu beschreiben;
- die Funktionen und das Zusammenwirkung politischer Institutionen erklären zu können.

Zugangsvoraussetzungen: Keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Tine Stein Prof. Dr. Andreas Busch
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2
Maximale Studierendenzahl: 300	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.12: Spezielle Gegenstandsbereiche der Politikwissenschaft English title: Selected Topics in Political Science

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

- 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

 Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)
 2 SWS

Prüfung: Referat (max. 20 Minuten) mit Thesenpapier (max. 2 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:

- 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: B.Pol.101 oder B.SoWi.100 und B.Pol.102 oder B.Pol.103	Empfohlene Vorkenntnisse: Keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Tine Stein
Angebotshäufigkeit: unregelmässig	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5

Maximale Studierendenzahl:	
100	

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

8 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Pol.700: Aufbaumodul Politisches System der Bundesrepublik Deutschland English title: Advanced Module German Politics Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Aufbauend auf der Vorlesung in B.Pol.102 vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse Präsenzzeit: der institutionellen Grundlagen, Strukturen und Dynamiken des politischen Systems 56 Stunden der Bundesrepublik Deutschland; sie können politische Ereignisse und neuere Selbststudium: Entwicklungen analysieren, wobei sie u.a. Grundlagen der Policyanalyse anwenden und 184 Stunden den Kontext des europäischen Mehrebenensystems berücksichtigen. Die Studierenden: · beschreiben und analysieren die Entwicklung, Struktur und Dynamik des politischen Systems der Bundesrepublik mit Hilfe genereller Theorien und Methoden der Politikwissenschaft; • 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; • sind in der Lage, generelle Theorien der Politikwissenschaft anzuwenden, um die Gestaltungsräume deutscher Politik im Mehrebenensystem zu erklären, und die Interaktion zwischen den verschiedenen Ebenen zu analysieren; · kennen die theoretischen und methodischen Grundlagen der Policyanalyse und können diese auf ausgewählte Politikfelder in Deutschland anwenden. 2 SWS Lehrveranstaltung: Politisches System der Bundesrepublik Deutschland (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Seminar zum Politischen System der Bundesrepublik 2 SWS **Deutschland** (Seminar) 8 C Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) und Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: · die institutionellen Strukturen und Dynamiken des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland zu beschreiben und zu analysieren; • generelle politikwissenschaftliche Theorien auf die Analyse deutscher Politik anzuwenden; • 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;

• die theoretischen und methodischen Grundlagen der Policyanalyse auf ausgewählte Politikfelder in Deutschland anzuwenden

Zugangsvoraussetzungen: B.Pol.101 oder B.Sowi.100 und B.Pol.102.1	Empfohlene Vorkenntnisse: B.MZS.03
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Simon Fink
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4
Maximale Studierendenzahl: 200	

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.701: Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit English title: Political Culture, Interactions and the Public

Lernziele/Kompetenzen:

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 persönlichkeitsspezifischen Gebrauch gesellschaftlicher Möglichkeiten für Macht und Gegenmacht.

Die Studierenden:

- sammeln Fähigkeiten darin, Einstellungen und Werte der Menschen in den Vorhöfen der Politik aufzuspüren, zu deuten und mit den politischen Ausdrucksformen interpretierend zu verknüpfen,
- sind dazu in der Lage, gesellschaftliche Mentalitäten in ihrem Wandel und in ihrer langen historischen Dauer in Bezug auf das Politische zu interpretieren,
- 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,
- gewinnen schließlich erste Einblicke in die Möglichkeiten, Erkenntnisse der wissenschaftlichen Forschung hierzu dann in verschiedene Sphären der Öffentlichkeit zu transferieren,
- präsentieren die Ergebnisse eigenständiger Recherchen analytisch scharf und narrativ expressiv.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden

 Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)
 2 SWS

Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit Portfolio (max. 20 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind:

- 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.

	Empfohlene Vorkenntnisse: Keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Franz Walter

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1-2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6
Maximale Studierendenzahl: 170	

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

Georg-August-Universität Göttingen 8 C 4 SWS Modul B.Pol.800: Aufbaumodul Internationale Beziehungen English title: Advanced Module International Relations Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden reflektieren selbstständig und theoriegeleitet internationale Präsenzzeit: Beziehungen und kennen die wichtigsten Forschungsansätze des Bereichs. 56 Stunden Selbststudium: Aufbauend auf den entsprechenden Inhalten von B.Pol.102 184 Stunden verfügen die Studierenden am Ende des Semesters über vertiefte Kenntnisse hinsichtlich Geschichte und Struktur von international agierenden Akteuren und Organisationen • haben sie vertiefte Kenntnisse der Theorien der Internationalen Beziehungen • können sie theoretisch geleitet die empirische Entstehung, das Design und die Wirkung von Internationalen Organisationen analysieren • sind sie in der Lage, die Phänomene der Global Governance sowie das Handeln daran beteiligter Akteure theoretisch geleitet zu diskutieren und zu problematisieren · können die Studierenden theoretisch geleitet aktuelle Entwicklungen und Probleme der internationalen Beziehungen analysieren Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar) 2 SWS 2 SWS Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar) 8 C Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) und Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: • Erklärungsansätze zu Entstehung, Design und Wirkung der wichtigsten internationalen Organsiationen zu benennen, empirisch anzuwenden und zu reflektieren • Theorien der internationalen Beziehungen für die Analyse aktueller Probleme anzuwenden

Zugangsvoraussetzungen: B.Pol.101 oder B.Sowi.100 und B.Pol.102.2	Empfohlene Vorkenntnisse: B.MZS.03
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Anja Jetschke
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4
Maximale Studierendenzahl:	

 das Phänomen der Global Governance in seinen vielfältigen Ausprägungen anhand der Theorien Internationaler Beziehungen zu erklären und hinterfragen 170

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.01: Einführung in die Soziologie English title: Introduction to Sociology

Lernziele/Kompetenzen:

Gemeinsame Vorlesungsreihe:

Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Argumentationsweisen, wobei sie zudem erste Einblicke in die thematischen Felder der Soziologie (die verschiedenen Bindestrich-Soziologien wie Wirtschafts- und Arbeitssoziologie, Soziologie sozialer Ungleichheit, Politische Soziologie, Soziologie des Wohlfahrtsstaats oder Religionssoziologie) erhalten. Folgende Lernziele und Kompetenzen stehen im Mittelpunkt dieses Moduls:

- Die schon erwähnte Heranführung an soziologische Denk- und Argumentationsweisen
- 2. Die Vermittlung eines Überblicks über die Themenfelder der Soziologie
- 3. Erste komparative Eiblicke in die höchst unterschiedlichen Strukturen moderner Gesellschaften

Tutorium: Im begleitenden Tutorium werden von den Studierenden Texte zu den in der Vorlesung behandelten soziologischen Themenfeldern diskutiert.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium:

198 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung (Tutorium)	2 SWS

Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Grundkenntnisse in soziologischen Denk- und Arbeitsweisen, einen Überblick über das Themenfeld der Soziologie sowie erste komparative Einblicke in die höchst unterschiedlichen Strukturen moderner Gesellschaften gewonnen haben.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Silke Hans
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 280	

8 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Soz.02: Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner Gesellschaften English title: Introduction to Social Structure Analysis of Modern Societies Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der soziologischen Denk- und Präsenzzeit: Argumentationsweisen. 42 Stunden Selbststudium: 1. Die Studierenden kennen verschiedene Sozialstrukturkonzeptionen. 198 Stunden 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. Lehrveranstaltung: Vorlesung "Einführung in die Sozialstrukturanalyse moderner 2 SWS Gesellschaften" (Vorlesung) 2 SWS Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung 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: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Karin Kurz Deutsch Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** ab 2 zweimalig Maximale Studierendenzahl:

250

Angebotshäufigkeit:

Wiederholbarkeit:

zweimalig

180

iedes Sommersemester

Maximale Studierendenzahl:

Georg-August-Universität Göttingen 8 C 2 SWS Modul B.Soz.130: Die Klassiker der Soziologie und ihre Theorien English title: The Sociological Classics and their Theories Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über zentrale Texte der soziologischen Klassiker Präsenzzeit: 28 Stunden (Karl Marx, Max Weber, Emile Durkheim) bzw. der Klassiker der zweiten und dritten Generation (Bourdieu, Goffman, Foucault etc.). Selbststudium: 212 Stunden Im ersten Teil des Moduls soll die genaue Lektüre von deren Texten den Studierenden zu einem Einstieg ins soziologische Denken verhelfen. Im zweiten Teil des Moduls wird es dann schwerpunktmäßig darum gehen, den Studierenden gerade auch unter vergleichenden Gesichtspunkten die Theoriedebatten in der Soziologie nahe zu bringen. Diskutiert werden soll hier zudem, welche Konsequenzen die Anwendung je unterschiedlicher Theoriemodelle nach sich ziehen und in welchen empirischen Feldern die jeweilligen Theorien ihre Stärken und Schwächen haben. 1. Die schon erwähnte Heranführung an das Feld der klaissischen soziologischen Theorie 2. Das Erkennen der Probleme der jeweilligen Theorien 3. Die Fähigkeit zum Vergleich je unterschiedlicher theoretischer Ansätze 1 SWS Lehrveranstaltung: Proseminar 1 SWS Lehrveranstaltung: Proseminar 8 C Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eigenständig eine kleinere theoretische Forschungsfrage zu entwickeln und in systematischer Weise zu beantworten. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine B.Sowi.1a, B.Soz.01 Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Matthias Koenig

Dauer:

1 Semester

Empfohlenes Fachsemester:

Georg-August-Universität Göttingen 8 C 2 SWS Modul B.Soz.700: Exemplarische Studien der Kultursoziologie English title: Exemplary Studies in the Sociology of Culture Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kentnisse zu ausgewählten klassischen, Präsenzzeit: exemplarischen und wegbereitenden Studien der Kultursoziologie, so dass sie einen 28 Stunden ersten Einblick in themenbezogene Debatten im Forschungsfeld erhalten. Selbststudium: 212 Stunden Die genaue Lektüre der Texte soll den Studierenden im ersten Teil des Moduls Einsichten in Forschungskontroversen und methodische Besonderheiten und Vorgehensweisen der diskutierten Studien erlauben, so dass sie - und dazu dient dann der zweite Teil des Moduls - auf dieser Basis dann in der Lage sind, kleinere Forschungsfragen zu entwickeln, was der Heranführung an die Hausarbeit dient. Folgende Lernziele und Kompetenzen stehen im Mittelpunkt dieses Moduls: 1. Der Überblick über das Feld der Kultursoziologie 2. Das Erkennen der Probleme und methodischen Eigenheiten der analysierten klassischen Studien 3. Die Fähigkeit zur eigenständigen Formulierung einer kleinen Forschungsfrage. Lehrveranstaltung: Proseminar 1 SWS 1 SWS Lehrveranstaltung: Proseminar Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) 8 C Prüfungsanforderungen: Die erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, eigenständig eine kleinere Forschungsfrage aus dem Themenfeld zu entwickeln und in systematischer Weise zu beantworten. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101 B.Sowi.1a, B.Soz.02, B.Soz.130 Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Silke Hans Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:**

zweimalig

70

Maximale Studierendenzahl:

Georg-August-Universität Göttingen		8 C
Modul B.Soz.701: Das Forschungsfeld der Kultursoziologie English title: The Research Fields of the Sociology of Culture		4 SWS
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Vorlesung: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Entwicklung und Struktur des kultursoziologischen Forschungsfeldes. Dabei stehen insbesondere Themen wie Religion, Migration und Ethnizität im Mittelpunkt. In der Vorlesung sollen folgende Lernziele erreicht werden:		Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
 Die Studierenden erlangen Überblickswissen zu religions- und migrationssoziologischen Debatten. Sie sind in der Lage, wichtige Veränderungen der religiösen und ethnischen Verfassung moderner Gesellschaften zu analysieren. Im begleitenden Proseminar vertiefen die Studierenden ihr in der Vorlesung erworbenes Wissen anhand der Lektüre ausgewählter Texte. 		
Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten)		4 C
Lehrveranstaltung: Proseminar		2 SWS
Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten)		4 C
Prüfungsanforderungen: Mit einem Essay im Proseminar erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie kleinere Themen der Kultursoziologie systematisch analysieren können. Eine Klausur am Ende der Vorlesung dokumentiert, dass die Studierenden in der Lage sind, das Forschungsfeld zu überblicken.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	Empfohlene Vorkenntnisse: B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02, B.Soz.130	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Koenig	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	

Maximale Studierendenzahl:

70

Modul B.Soz.800: Einführung in die Arbeits-, Unternehmens- und Wirtschaftssoziologie

English title: Introduction to the Sociology of Work and Economic Organizations, and the Economy

8 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Vorlesung: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Entwicklung von Arbeit, Unternehmen und Wirtschaft in modernen Gesellschaften. Dabei werden die Veränderungen der betrieblichen Arbeits- und Betriebsformen ebenso beleuchtet wie der Formwandel der Wirtschaft insgesamt. Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen vier Lernziele und Kompetenzen:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden

Arbeitsaufwand:

- 1. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die historische Herausbildung moderner Erwerbsarbeit.
- 2. Sie erlangen Überblickswissen über wirtschaftssoziologische Debatten.
- 3. Sie kennen wichtige Veränderungen der Arbeitsorganisation in Industrie und Dienstleistungen und deren Auswirkungen auf die Arbeitenden.
- 4. Sie werden in die Lage versetzt, die Bedeutung gesellschaftlicher Regulierung von Arbeit und diesbezügliche nationale Unterschiede einzuschätzen.

Im begleitenden Proseminar vertiefen die Studierenden ihr in der Vorlesung erworbenes Wissen anhand der Lektüre ausgewählter Texte.

Lehrveranstaltung: Vorlesung	2 SWS
Lehrveranstaltung: Proseminar	2 SWS

Prüfung: Klausur (180 Minuten) 8 C

Prüfungsanforderungen:

Die Klausur am Ende der Vorlesung dokumentiert, dass die Studierenden kleinere Themen der Arbeits-, Unternehmens- und Wirtschaftssoziologie analysieren können und in der Lage sind, das Forschungsfeld zu überblicken.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	B.MZS.11, B.MZS.12, B.Soz.02, B.Soz.130
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Nicole Mayer-Ahuja
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: 70	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Soz.801: Soziologie von Arbeit, Unternehmen und Wirt-

8 C 2 SWS

English title: Sociology of Work, Economic Organizations, an the Economy: Advanced Studies

Lernziele/Kompetenzen:

schaft - Vertiefung

Die Studierenden erwerben in diesem Modul vertiefte Kenntnisse im Bereich der Soziologie von Arbeit, Unternehmen und Wirtschaft. In den Hauptseminaren soll mit Fokus auf einen speziellen Gegenstandsbereich exemplarisch ein vertiefender Einblick in das Forschungsfeld gegeben und die Fähigkeit vermittelt werden diese Kenntnisse in eigenständiger Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten und empirischen Befunden anzuwenden.

Arbeitsaufwand:
Präsenzzeit:
28 Stunden
Selbststudium:
212 Stunden

 Lehrveranstaltung: Soziologie der Arbeit und des Wissens 1 (Hauptseminar)
 1 SWS

 Lehrveranstaltung: Soziologie der Arbeit und des Wissens 2 (Hauptseminar)
 1 SWS

Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen der Nachweis, dass sie vertiefte Kenntnisse über die historische, gerade auch geschlachtsspezifische Herausbildung moderner Erwerbsarbeit und einen Einblick in verschiedene Konzepte der Arbeits-, Unternehmens- und Wirtschaftssoziologie gewonnen haben. In einem Portfolio dokumentieren sie ihren Lernfortschritt anhand mehrerer kleinerer Leistungen und zeigen, dass sie in der Lage sind, wichtoige Veränderungen der Arbeitsorganisation in Industrie und Dienstleistungen, deren Auswirkungen auf die Arbeitenden sowie die Bedeutung gesellschaftlicher Regulierung von Arbeit und die Bedeutung unterschiedlicher nationaler Ausprägungen einzuschätzen und anhand kleiner Forschungsfragen eigenständig zu bearbeiten.

Zugangsvoraussetzungen: B.Soz.01 oder B.Sowi.100 oder B.Pol.101	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Sowi.1a, B.Soz.02, B.Soz.130, B.Soz.800
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Nicole Mayer-Ahuja
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: 70	

Modul B.WIWI-BWL.0003: Unternehmensführung und Organisation

English title: Management and Organization

6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage,

- Gegenstand, Ziel und Prozess der strategischen Planung zu beschreiben,
- Instrumente der Strategieformulierung auf ausgewählte Unternehmensfallstudien anzuwenden,
- Unternehmensstrategien, Wettbewerbsstrategien und Funktionsbereichsstrategien zu analysieren,
- die Grundlagen der Organisationsgestaltung und deren Stellhebel zu beschreiben.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

124 Stunden

Lehrveranstaltung: Unternehmensführung und Organisation (Vorlesung) *Inhalte*:

Die Veranstaltung beschäftigt sich mit den Grundzügen des strategischen Managements und der Organisationsgestaltung. Grundlegende Ansätze, Theorien und Funktionen der Unternehmensführung und der Organisation werden betrachtet. Praktische Problemstellungen im Bereich der Unternehmensführung und Organisation werden analysiert, wobei wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen zur Lösung dieser Problemstellungen entwickelt werden. Die Veranstaltung ist in folgende Themenbereiche gegliedert:

1. Unternehmensverfassung / Corporate Governance

Grundfragen und Ziele der Unternehmensverfassung, gesellschafts-rechtlichen Grundstrukturen, Arbeitnehmereinfluss und Mitbestimmung, Ziel, Funktionsprinzip und Regelungsbereiche des deutschen Corporate Governance Codex

2. Grundlagen des strategischen Managements

Ziele des strategischen Managements, theoretischen Ansätze des strategischen Managements

3. Ebenen und Instrumente der Strategieformulierung

Kenntnis und Anwendung von Konzepten und Instrumenten auf Gesamtunternehmens-, Wettbewerbs- und Wertschöpfungsebene

4. Strategieimplementierung

Schritte zur operativen Umsetzung einer Strategie, Steuerung strategischer Ziele mit Hilfe der Balanced Scorecard sowie notwendige Prozessschritte zur Erstellung und Stärken und Schwächen

5. Begrifflichkeiten und Stellhebel der Organisationsgestaltung

2 SWS

Funktionaler und institutioneller Organisationsb Arbeitsteilung, organisatorische Gestaltungspro		
And the content of th	obieme, Organisationseimeten	
6. Stellhebel der Organisationsgestaltung und deren Wirkung		
Stellhebel der Organisationsgestaltung und ihre Ausprägungen, Vor- und Nachteile		
sowie Anwendungsbedingungen		
Lehrveranstaltung: Fallstudienübung Unter	nehmensführung und Organisation	2 SWS
(Übung)		
<i>Inhalte</i> : In der Übung werden die Vorlesungsinhalte ver	rtieft und eine Anleitung zum Lösen von	
Klausuraufgaben gegeben. Hierbei liegt der Fo	_	
Wissen in praktisches Handeln sowie die Schu		
Fragestellungen mit unterschiedlicher Komplex		
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das		
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel	lten Theorien und grundlegenden	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel Konzepte benennen und erläutern können. We	Iten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel	Iten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel Konzepte benennen und erläutern können. We	Iten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a	Iten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können.	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a	Iten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a Zugangsvoraussetzungen: keine	Iten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittel Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache:	tten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelt Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Deutsch	ten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Indre Maurer	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelt Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Deutsch Angebotshäufigkeit:	ten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Indre Maurer Dauer:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelt Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Deutsch Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	ten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Indre Maurer Dauer: 1 Semester	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, das vertraut sind. Sie zeigen, dass sie die vermittelt Konzepte benennen und erläutern können. We Konzepte auf konkrete Fälle anwenden sowie a Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Deutsch Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester Wiederholbarkeit:	ten Theorien und grundlegenden eiterhin sollen sie die Theorien und auch kritisch reflektieren können. Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Indre Maurer Dauer: 1 Semester Empfohlenes Fachsemester:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-BWL.0004: Produktion und Logistik English title: Production and Logistics	6 C 4 SWS
 Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können Produktions- und Logistikprozesse in das betriebliche Umfeld einordnen, können die Teilbereiche der Logistik differenzieren und charakterisieren, kennen die Grundlagen der Produktionsprogrammplanung, können mit Hilfe der linearen Optimierung Produktionsprogrammplanungsprobleme lösen und die Ergebnisse im betrieblichen Kontext interpretieren, kennen die Grundlagen und Zielgrößen der Bestell- und Ablaufplanung, kennen die Teilbereiche der Distributionslogistik und können diese differenziert in den logistischen Zusammenhang setzen, können verschiedene Verfahren der Transport- und Standortplanung auf einfache Probleme anwenden. 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Vorlesung) Inhalte: Die Vorlesung gibt einen Überblick über betriebliche Produktionsprozesse und zeigt die enge Verzahnung von Produktion und Logistik auf. Es werden Methoden und Planungsmodelle vorgestellt, mit denen betriebliche Abläufe effizient gestaltet werden können. Insbesondere wird dabei auf die Bereiche Produktions- und Kostentheorie, Produktionsprogrammplanung mit linearer Programmierung, Beschaffungs- und Produktionslogistik sowie Distributionslogistik eingegangen.	2 SWS
Lehrveranstaltung: Produktion und Logistik (Tutorium) Inhalte: In den Tutorien werden dazu die Methodenanwendungen vermittelt, vor allem Simplex-Algorithmus, Gozinto-Graphen und Verfahren zur Bestellplanung, Ablaufplanung, Transport- und Standortplanung.	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen in der Modulprüfung Kenntnisse in den folgenden Bereichen nach: • Produktions- und Kostentheorie • Produktionsprogrammplanung • Bereitstellungsplanung/Beschaffungslogistik • Durchführungsplanung/Produktionslogistik • Distributionslogistik • Simulation und Visualisierung von Produktions- und Logistikprozessen • Anwendung grundlegender Algorithmen des Operations Research und der linearen Optimierung auf Probleme der oben genannten Bereiche.	

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

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.WIWI-OPH.0004: Einführung in die Finanzwirtschaft English title: Introduction to Finance

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden folgende Präsenzzeit: Kompetenzen erworben: 56 Stunden Selbststudium: • sie verstehen die verschiedenen Funktionen des Finanzbereichs eines 124 Stunden Unternehmens gemäß der traditionellen und der modernen Betrachtungsweise und können diese erklären, • sie kennen die Grundbegriffe der betrieblichen Finanzwirtschaft und können diese anwenden, sie kennen die ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie und können diese kritisch reflektierend beurteilen, • sie verstehen wesentliche Verfahren der Investitionsrechnung (Amortisationsrechnung, Kapitalwertmethode, Endwertmethode, Annuitätenmethode, Methode des internen Zinsfußes) und können diese erklären und anwenden. sie k\u00f6nnen Entscheidungsprobleme unter Unsicherheit strukturieren, • sie kennen verschiedene Finanzierungsformen, können diese voneinander abgrenzen sowie deren Vor- und Nachteile beurteilen, sie kennen die Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und können deren Redeutung für die Finanzierung von Unternehmen aufzeigen

Bedeutung für die Finanzierung von Unternehmen aufzeigen.	
Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Vorlesung) Inhalte:	2 SWS
 Die traditionelle Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft Die moderne Betrachtungsweise der Finanzwirtschaft Grundlagen der Investitionstheorie Methoden der Investitionsrechnung Darstellung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit Finanzierungskosten einzelner Finanzierungsarten Kapitalstruktur und Kapitalkosten bei gemischter Finanzierung 	
Lehrveranstaltung: Einführung in die Finanzwirtschaft (Tutorium) Inhalte: Im Rahmen der begleitenden Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen:	

- Nachweis von Kenntnissen über die Funktionen des Finanzbereichs eines Unternehmens gemäß der traditionellen und modernen Betrachtungsweise.
- · Nachweis der Kenntnis der finanzwirtschaftlichen Grundbegriffe und der Fähigkeit zur fachlich korrekten Verwendung dieser Grundbegriffe.

- Nachweis des Verständnisses der ökonomischen Grundlagen der Investitionstheorie.
- Fähigkeit zur Darstellung, inhaltlichen Abgrenzung und korrekten Anwendung der wesentlichen Verfahren der Investitionsrechnung.
- Nachweis, dass das Grundkonzept zur Strukturierung und Lösung von Entscheidungsproblemen unter Unsicherheit verstanden wurde.
- Darlegung des Verständnisses der verschiedenen Finanzierungsformen sowie der Fähigkeit zu deren Beurteilung.
- Nachweis der Kenntnis der Konzepte der Kapitalkosten sowie des Leverage und deren Bedeutung.

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 6 C 4 SWS Modul B.WIWI-OPH.0005: Jahresabschluss English title: Financial Accounting Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: Die Studierenden haben nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls ein Verständnis der ökonomischen Rolle der Unternehmensberichterstattung und deren Verrechtlichung 56 Stunden durch handelsrechtliche (HGB) wie internationale Vorschriften (IFRS). Sie sind vertraut Selbststudium: 124 Stunden mit Handlungszielen und Informationsinteressen von Stakeholdern an Unternehmen. Studierende sind in der Lage, Aufstellungs-. Offenlegungs- und Prüfungsvorschriften für Jahres- und Konzernabschlüsse anzuwenden und Fragestellungen des bilanziellen Ansatzes, der Bewertung wie des Ausweises zu lösen. Studierende sind mit den grundlegenden Techniken der Jahresabschlussanalyse vertraut. Sie können die deutschen und englischen Fachbegriffe des externen Rechnungswesens sicher voneinander abgrenzen. Lehrveranstaltung: Jahresabschluss (Vorlesung) 2 SWS Inhalte: 1. Gegenstand und Zweck des betrieblichen Rechnungswesens 2. Einführung in die Finanzbuchhaltung 3. Der Jahresabschluss 4. Bilanz: Darstellung der Vermögenslage 5. Erfolgsrechnung: Darstellung der Ertragslage 6. Jahresabschlussanalyse Lehrveranstaltung: Tutorium Jahresabschluss (Übung) 2 SWS Inhalte: Im Rahmen der Tutorien vertiefen und erweitern die Studierenden die in der

Prüfungsanforderungen:

Prüfung: Klausur (90 Minuten)

Finanzbuchhaltung.

 Darlegung eines übergreifenden Verständnisses grundlegender buchhalterischer Fragestellungen,

Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten besonders in Hinblick auf die

- Nachweis von Kenntnissen zur Buchführung durch Anwendung der Kenntnisse auf gegebene Geschäftsvorfälle,
- Darlegung eines übergreifenden Verständnisses von Bilanzierung und Bewertung nach HGB sowie IFRS.
- Nachweis von Kenntnissen zur Unternehmenspublizität und Jahresabschlussanalyse.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Jörg-Markus Hitz

6 C

	Dr. Melanie Klett
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 English title: Microeconomics I

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreicher Absolvierung der Veranstaltung sind Studierende der Lage:

- die Grundlagen der Haushaltstheorie zu verstehen und die optimalen Entscheidungen der Haushalte selbstständig zu ermitteln.
- die Grundlagen der Unternehmenstheorie zu verstehen und die optimale Entscheidung der Unternehmen selbstständig zu ermitteln.
- grundlegende mikroökonomische Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage zu verstehen und intuitiv wiederzugeben.
- mathematische und andere analytische Konzepte zur Lösung mikroökonomischer Fragestellung selbstständig anzuwenden.
- selbständig Lösungsansätze für komplexe mikroökonomische Fragestellungen zu entwickeln.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium:

110 Stunden

Lehrveranstaltung: Mikroökonomik I (Vorlesung)

Inhalte:

1. Der Markt

Herleitung der kurzfristigen und langfristigen Angebotskurve, der Nachfragekurve und des Wettbewerbsgleichgewichts am Beispiel des Wohnungsmarktes. Komparative Statik. Einführung der Pareto-Effizienz.

Haushaltstheorie

Das Budget

Herleitung der Budgetrestriktion von Haushalten in Abhängigkeit des Einkommens und aller Güterpreise.

3. Präferenzen und Nutzenfunktionen

Mathematische und grafische Herleitung verschiedener Präferenzrelationen und deren Eigenschaften. Grafische und mathematische Darstellung verschiedener Nutzenunktionen; Einführung des Grenznutzen und der Grenzrate der Substitution.

4. Nutzenmaximierung und Ausgabenminimierung

Grafische und mathematisch analytische Herleitung der optimalen Entscheidung der Haushalte anhand des Lagrange-Optimierungsverfahrens.

5. Die Nachfrage

3 SWS

Herleitung der Nachfragefunktion der Haushalte basierend auf dem optimalen Güterbündel und der Preise aller Güter. Einführung von Einkommens-Konsumkurve und Engel-Kurve sowie Preis-Konsumkurve am Beispiel verschiedener Güterklassen und Präferenzen.

6. Einkommens- und Preisänderungen

Analyse der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung von Einkommen und Preisen mithilfe grafischer und mathematisch analytischer Methoden am Beispiel unterschiedlicher Güter(eigenschaften). Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekt.

7. Das Arbeitsangebot

Herleitung des Arbeitsangebots und Einbeziehung in das Optimierungsproblems des Haushaltes. Mathematisch analytische Betrachtung der Änderung des Arbeitsangebots bei Änderung des Lohns.

Unternehmenstheorie

8. Technologie und Produktionsfunktion

Einführung und Definition grundlegender Begriffe der Unternehmenstheorie. Grafische und mathematische Herleitung verschiedener Technologien und Produktionsfunktionen.

9. Gewinnmaximierung

Grafische und mathematische Betrachtung der Gewinnmaximierung eines Unternehmens. Komparative Statik der Änderung der optimalen Entscheidung bei Änderung der Faktorpreise. Kurzfristige und langfristige Gewinnmaximierung.

10. Kostenminimierung

Einführung der Kostengleichung und Isokostenlinie als Teilproblem der optimalen Entscheidung des Unternehmens. Analytische Kostenminimierung anhand des Lagrange-Verfahrens.

11. Kostenkurven

Zusammenhang von Kostenfunktion und Produktion/Skalenerträgen. Einführung von Durchschnitts- und Grenzkosten. Unterscheidung von kurzfristiger und langfristiger Kostenfunktion.

12. Der Wettbewerbsmarkt

Kombination der Ergebnisse aus Haushalts- und Unternehmenstheorie zu einem gleichgewichtigen Wettbewerbsmarkt. Grafische Wohlfahrtsanalyse.

Lehrveranstaltung: Tutorenübung Mikroökonomik I (Übung)	2 SWS
Inhalte:	
In den Tutorien werden die Inhalte der Vorlesung anhand von Aufgaben wiederholt und	
vertieft.	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

- Nachweis fundierter Kenntnisse der Haushalts- und Unternehmenstheorie durch intuitive und analytische Beantwortung von Fragen.
- Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der optimalen Güternachfrage der Haushalte, der Anwendung von komparativer Statik sowie der Analyse von Einkommens- und Substitutionseffekten.
- Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Herleitung der gewinnoptimierenden Entscheidung von Unternehmen, der damit verbundenen minimalen Kosten sowie der Anwendung von komparativer Statik zur Analyse der Änderung von Faktorpreisen.
- Nachweis der Fähigkeit zur grafischen und mathematischen Analyse des Marktgleichgewichts und der allgemeinen Wohlfahrt.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Udo Kreickemeier, Prof. Dr. Claudia Keser, Prof. Dr. Robert Schwager, Prof. Dr. Sebastian Vollmer
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 English title: Macroeconomics I

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- verstehen den Wirtschaftsprozess als Kreislauf und k\u00f6nnen die Beziehungen zwischen den einzelnen Sektoren darstellen
- sind in der Lage, das Bruttoinlandsprodukt über verschiedene Wege zu erfassen und abzugrenzen und seine Bedeutung als Wohlfahrtsmaß eines Landes kritisch zu reflektieren
- kennen die Funktionen und die volkswirtschaftliche Bedeutung von Geld und sind mit der Messung und den Folgen von Inflation vertraut.
- kennen verschiedene volkswirtschaftliche Lehrmeinungen und k\u00f6nnen gesamtwirtschaftliche Modelle hierzu einordnen
- sind in der Lage, die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen anhand der verschiedenen Modelle zu analysieren und die sich dabei ergebenden Wirkungsunterschiede kritisch zu reflektieren.
- können die außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft systematisch erfassen und die volkswirtschaftliche Bedeutung von dabei entstehenden Ungleichgewichten abwägend beurteilen

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

124 Stunden

Lehrveranstaltung: Makroökonomik I (Vorlesung) 2 SWS Inhalte: Die Vorlesung bietet insbesondere einen Überblick über die Erfassung und Bewertung wirtschaftlicher Prozesse auf gesamtwirtschaftlichem Aggregationsniveau. Es wird die volkswirtschaftliche Bedeutung von Geld diskutiert und die Erreichung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts sowie die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen anhand verschiedener Modellstrukturen analysiert. Die hinter den Modellen stehenden Annahmen werden unter Einbeziehung empirischer Erfahrungen kritisch hinterfragt. Schließlich werden Ansatzpunkte der Erfassung und der Rolle internationaler Wirtschaftsbeziehungen angesprochen. 2 SWS Lehrveranstaltung: Übung oder Tutorenübung Makroökonomik I (Übung) Inhalte: Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen. 6 C Prüfung: Klausur (90 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Nachweis von Kenntnissen über die Kreislaufanalyse sowie der Definition und Bedeutung des Bruttoinlandsprodukts sowie anderer gesamtwirtschaftlicher Größen. Nachweis von Kenntnissen über die Bedeutung von Geld sowie den Ursachen und der Wirkung von Inflation. Die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, mit verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Modellen analytisch und graphisch zu arbeiten, die dahinterstehenden Annahmen zu reflektieren sowie die sich ergebenden

Unterschiede hinsichtlich der Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen darstellen und kritisch würdigen zu können. Nachweis von Kenntnissen über die systematische Erfassung der außenwirtschaftlichen Beziehungen einer Volkswirtschaft und von Kenntnissen über deren Bedeutung in modernen Ökonomien.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II English title: Macroeconomics II

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- verstehen die Zusammenhänge auf Arbeitsmärkten, kennen die Determinanten von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage und können ein Arbeitsmarktgleichgewicht darstellen.
- sind in der Lage, bekannte gesamtwirtschaftliche Modelle durch die arbeitsmarkttheoretischen Erkenntnisse zu erweitern und dadurch lang- und kurzfristige Wirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen zu unterscheiden.
- können die Zusammenhänge zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit anhand der Phillips-Kurve darstellen und diese kritisch reflektieren.
- sind mit verschiedenen Wachstumsmodellen vertraut und kennen die Bedeutung von Wachstum für eine Volkswirtschaft.
- sind in der Lage, ein gesamtwirtschaftliches Modell durch die Beziehungen zum Ausland zu erweitern und anhand dieses Modells die Wirkung verschiedener wirtschaftspolitischer Maßnahmen zu diskutieren.
- kennen die Eigenschaften verschiedener Währungssysteme und können deren Vor- und Nachteile unter Einbeziehung ihres Einflusses auf die Wirkung wirtschaftspolitischer Maßnahmen beurteilen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Vorlesung)	2 SWS
Inhalte:	
Die Vorlesung vertieft den Stoff des Moduls Makroökonomische Theorie I durch	
die Berücksichtigung verschiedener Erweiterungen. Einen Schwerpunkt bildet	
dabei die Diskussion arbeitsmarkttheoretischer Zusammenhänge, die in bekannte	
gesamtwirtschaftliche Modelle einbezogen werden, um kurz- und langfristige	
Wirkungen wirtschaftlicher Maßnahmen unterscheiden zu können. Weitere	
Schwerpunkte sind die Analyse von Wirtschaftswachstum sowie mikroökonomischer	
Fundierungen makroökonomischer Annahmen. Schließlich werden wirtschaftspolitische	
Maßnahmen in offenen Volkswirtschaften im klassischen und keynesianischen	
Kontext analysiert und deren Wirkung in verschiedenen Währungssystemen diskutiert.	
Aus diesen Überlegungen werden Aussagen über die Geeignetheit verschiedener	
Währungssysteme abgeleitet, wobei auch auf die Europäische Währungsunion	
eingegangen wird.	
Lehrveranstaltung: Makroökonomik II (Übung)	2 SWS
Inhalte:	
Im Rahmen der begleitenden Übung/Tutorium vertiefen die Studierenden die Kenntnisse	
aus der Vorlesung anhand ausgewählter theoretischer Fragestellungen.	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Nachweis von Kenntnissen über arbeitsmarkttheoretische Zusammenhänge und den Modifikationen gesamtwirtschaftlicher Modelle durch deren Berücksichtigung. Nachweis der Kenntnis und souveränen Handhabung neoklassischer und keynesianischer Gütermarkt-Hypothesen. Die Studierenden sind in der Lage, die Zusammenhänge zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit zu begründen, theoretisch darzustellen und zu diskutieren. Außerdem kennen sie Wachstumsmodelle und deren Bedeutung für die Volkswirtschaften. Nachweis von Kenntnissen über die Wirkungsweise verschiedener Währungssysteme und einer Währungsunion. Nachweis der Kenntnis und souveränen Anwendung des Mundell-Fleming-Modells zur Analyse der Wirkungen verschiedener wirtschaftspolitischer Maßnahmen für eine offene Volkswirtschaft bei unterschiedlichen Wechselkurssystemen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Modul B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Tino Berger, Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos, Dr. Katharina Werner
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 6
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.WIWI-VWL.0003: Einführung in die Wirtschaftspolitik English title: Foundations of Economic Policy 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- kennen verschiedene Träger und Handlungsoptionen von Wirtschaftspolitik.
- kennen unterschiedliche Zieldimensionen und -begründungen für Wirtschaftspolitik.
- kennen theoretische Grundkonzepte im Bereich der Konjunkturpolitik.
- · kennen Möglichkeiten und Grenzen antizyklischer Fiskal- und Geldpolitik.
- kennen grundlegende Bestimmungsgrößen für Wirtschaftswachstum und Strukturwandel, sowie für Struktur- und Wachstumsprobleme.
- haben ein Grundverständnis verschiedener wirtschaftspolitischer Bereiche, wie zum Beispiel der Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechten Einkommensverteilung, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.
- kennen aktuelle Anwendungsbezüge wirtschaftspolitischer Konzepte.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Vorlesung) Inhalte:

Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Wirtschaftspolitik vermitteln und verschiedene (Anwendungs-)Bereiche anhand aktueller wirtschaftspolitischer Themen aufzeigen.

Zum Einstieg in die Thematik, werden der aktuelle Konjunkturausblick und aktuelle, wirtschaftspolitische Schlaglichter mit den Studierenden besprochen. Wirtschaftspolitik bezeichnet zielgerichtete Eingriffe in den Bereich der Wirtschaft durch dazu legitimierte Instanzen. Es wird daher zunächst mit den Studierenden diskutiert, welche Marktgegebenheiten einen Staatseingriff rechtfertigen und welche institutionellen Rahmenbedingungen der Wirtschaftspolitik zugrunde liegen.

Daran anschließend orientieren sich die Mehrzahl der Vorlesungen an verschiedenen Zielen der Wirtschaftspolitik, insbesondere gemäß des Stabilitätsund Wachstumsgesetzes. Bestimmte Ziele dieses Gesetztes sowie ausgesuchte
Zielerweiterungen werden einzeln und ausführlich in verschiedenen Vorlesungseinheiten behandelt. Folgende Themenbereiche der Wirtschaftspolitik können dabei Bestandteil der Vorlesung sein: Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Außenhandelspolitik, Fiskalpolitik (Wachstums- und Konjunkturpolitik), Geldpolitik, gerechte Einkommensverteilung,
Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.

Die behandelten Ziele der Wirtschaftspolitik werden zudem aus der Perspektive der politischen Ökonomik reflektiert.

Zum Abschluss der Veranstaltung werden aktuelle wirtschaftspolitische Themen anhand der gelernten Theorien und Inhalte besprochen.

Lehrveranstaltung: Einführung in die Wirtschaftspolitik (Übung) *Inhalte*:

2 SWS

2 SWS

Die Übung ist mit der Vorlesung des Moduls inhaltlich abgestimmt. In der Übung werden die Vorlesungsinhalte in ausgewählten Bereichen vertieft und ergänzt.	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen:	
In der Klausur sollen die erlernten Inhalte und Konzepte wiedergeben und erklärt	
werden. Dies kann, je nach Inhalt, auch rechnerisch und grafisch geschehen.	
Darüber hinaus müssen die Studierenden die theoretischen Konzepte auf aktuelle	
wirtschaftspolitische Themen und Fragestellungen anwenden können.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I, B.WIWI-VWL.0001: Mikroökonomik II, B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I und B.WIWI-VWL.0002: Makroökonomik II fachfremden Studierenden werden fundierte, ökonomische Grundkenntnisse dringend empfohle
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kilian Bizer
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.WIWI-VWL.0006: Wachstum und Entwicklung English title: Economic Growth and Development Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für die Ursachen und Konsequenzen von langfristigem Wirtschaftswachstum 56 Stunden bekommen. Sie machen sich mit den Standardmodellen der Wachstumstheorie vertraut, Selbststudium: bewerten empirische Tests dieser, ziehen wirtschaftspolitische Implikationen und 124 Stunden reflektieren diese kritisch. Lehrveranstaltung: Wachstum und Entwicklung (Vorlesung) 2 SWS Inhalte: 1) Faktorakkumulation Kapitalakkumulation ii) Das Modell überlappender Generationen. iii) Bevölkerungswachstum und Wirtschaftswachstum iv) Der Demographische Übergang v) Humankapital: Gesundheit und Ausbildung vi) Warum fließt Kapital nicht von reichen zu armen Ländern? 2) Produktivität i) Wachstumszerlegung ii) Erfindungen und Ideen iii) Technologischer Fortschritt und Wachstum vor dem 18. Jahrhundert iv) Technologischer Fortschritt und Wachstum heute 3) Deep Determinants 2 SWS Lehrveranstaltung: Wachstum und Entwicklung (Übung) In der begleitenden Übung sollen die Studierenden anhand von Übungsaufgaben ihr Wissen zu den in der Vorlesung behandelten Themen vertiefen und erweitern. 6 C Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Nachweis: • fundierter Kenntnisse über die Ursachen und Konsequenzen langfristiger Einkommensunterschiede · von grundlegendem Verständnis der behandelten Wachstumsmodelle • von der Fähigkeit zum selbständiges Lösen von Anwendungsbeispielen im Themenbereich der Vorlesung (theoretisch, graphisch und verbal)

Amtliche Mitteilungen II der Georg-August-Universität Göttingen vom 20.09.2019/Nr. 18

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	B.WIWI-OPH.0008 Makroökonomik I B.WIWI-OPH.0006 Statistik
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holger Strulik Dr. Katharina Werner
Angebotshäufigkeit: jedes zweite Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

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

English title: Management of Business Information Systems

6 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage:

- die Phasen einer Anwendungssystementwicklung zu beschreiben sowie dortige Instrumente erläutern und anwenden zu können,
- Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungssystemen zu beschreiben, gegenüberzustellen und vor dem Hintergrund gegebener Problemstellungen zu bewerten,
- Elemente von Modellierungstechniken und Gestaltungsmöglichkeiten von Anwendungssystemen zu beschreiben und zu erläutern,
- ausgewählte Methoden zur Modellierung von Anwendungssystemen selbstständig anwenden zu können,
- Prinzipien der Anwendungssystementwicklung auf gegebene Problemstellungen transferieren zu können,
- in Gruppenarbeit mit Hilfe angeeigneter Kommunikations- und Organisationsfähigkeiten Aufgabenstellungen im Themenfeld der Vorlesung zu bearbeiten.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 38 Stunden Selbststudium: 142 Stunden

Lehrveranstaltung: Management der Informationssysteme (Vorlesung) Inhalte:

Die Veranstaltung Management der Informationssysteme (MIS) beschäftigt sich mit der produktorientierten Gestaltung der betrieblichen Informationsverarbeitung. Unter Produkt wird hier das Anwendungssystem bzw. eine ganze Landschaft aus Anwendungssystemen verstanden, die es zu gestalten, zu modellieren und zu organisieren gilt. Der Fokus der Veranstaltung liegt auf der Vermittlung von Vorgehensweisen sowie Methoden und konkreten Instrumenten, welche es erlauben, Anwendungssysteme logisch-konzeptionell zu gestalten.

- Grundlagen der Systementwicklung
 - Herausforderungen bei der Einführung einer neuen Software
 - Vorgehensweisen zur Systementwicklung (z. B. Prototyping)
 - Grunds. Ansätze der Systementwicklung (z. B. Geschäftsprozessorientierter Ansatz)
- Planung- und Definitionsphase
 - Methoden zur Systemplanung (z. B. Portfolio-Analyse)
 - Methoden zur System-Wirtschaftlichkeitsberechnung (z. B. Kapitalwertmethode)
 - Lastenhefte
 - Pflichtenhefte
- Entwurfsphase
 - Geschäftsprozessmodell (z. B. Ereignisgesteuerte Prozessketten)
 - Funktionsmodell (z. B. Anwendungsfall-Diagramm)

2 SWS

- Datenmodell (z. B. Entity-Relationship-Modell)
- Objektmodell (z. B. Klassendiagramm)
- Gestaltung der Benutzungsoberfläche (Prinzipien / Standards)
- · Datenbankmodelle
- Implementierungsphase
 - Prinzipien des Programmierens
 - Arten von Programmiersprachen
 - Übersetzungsprogramme
 - Werkzeuge (z. B. Anwendungsserver)
- Abnahme- und Einführungsphase
 - Qualitätssicherung (z. B. Systemtests)
 - · Prinzipien der Systemeinführung
- Wartungs- und Pflegephase
 - · Wartungsaufgaben
 - · Portfolio-Analyse

Lehrveranstaltung: Management der Informationssysteme (Tutorium)

1 SWS

- Inhalte:
 - Vorstellung des grundlegenden Funktionsumfangs ausgewählter Modellierungssoftware,
 - Einführung in die Grundlagen des Modellierens,
 - Tutorielle Begleitung bei der Bearbeitung von Fallstudien.

Prüfung: Klausur (90 Minuten)

6 C

Prüfungsvorleistungen:

Drei erfolgreich testierte Bearbeitungen von Fallstudien.

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie:

- die in der Vorlesung vermittelten Aspekte der Anwendungssystementwicklung erläutern und beurteilen können,
- Projekte zur Anwendungssystementwicklung in die vermittelten Phasen einordnen können.
- Vorgehensweisen, Ansätze und Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungssystemen auf praktische Problemstellungen transferieren können,
- komplexe Aufgabenstellungen mit Hilfe der vermittelten Inhalte analysieren und Lösungsansätze selbstständig aufzeigen können,
- Vermittelte Methoden zur Modellierung von Anwendungssystemen notationskonform anwenden können und
- in der Vorlesung vermittelten Ansätze auf vergleichbare Problemstellungen im Umfeld betrieblicher Anwendungssysteme übertragen können.

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine

Modul B.WIWI-OPH.0003: Informations- und

Kommunikationssysteme

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Sebastian Hobert
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.106: Naturschutz English title: Nature Conservation Lernziele/Kompetenzen:		3 C 2 SWS
Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen zu fach Konzepten, rechtlichen Regelungen und Instrumenter Deutschland. Die Studierenden sollen damit den Grun Arbeitsbereich Naturschutz legen.	n des Naturschutzes in	Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Naturschutz (Vorlesung) Inhalte: Vor dem Hintergrund der Kulturlandschaftsgeschichte Vorlesung mit grundlegenden Zielen, Inhalten und Ko Deutschland. Angesprochen werden klassische, im N Arbeitsfelder und Instrumente wie Arten-, Biotop- und Landschafts-, Naturschutz- und Eingriffsplanung. Beh fachlichen Grundlagen und Elemente des gegenwärti- Gesamtkonzeptes und deren Umsetzung auf national Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konze des Naturschutzes in Deutschland, sowie die Fähigke Schutzwürdigkeit und der potentielle Belastung von G grundsätzlichen Strategien und Instrumente zum Sch	nzepten des Naturschutzes in aturschutzgesetz verankerte Flächenschutz sowie andelt werden ferner die gen naturschutzfachlichen er Ebene. pte und Regelungen eit zur Einschätzung der sebieten. Kenntnisse der	2 SWS
und Lebensgemeinschaften.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Schuldt	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik English title: Environmental and Resource Politics Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sollen ein Grundverständnis für die gesellschaftliche Dimension von Präsenzzeit: Fragen des Ökosystemmanagements in ihren unterschiedlichen Facetten gewinnen und 56 Stunden somit das Gesamtverständnis für die Interaktionen gesellschaftlicher und natürlicher Selbststudium: Prozesse vertiefen. Gleichzeitig werden sie mit unterschiedlichen methodischen 124 Stunden Bausteinen vertraut gemacht, die sie grundsätzlich in die Lage versetzen sollen, die erworbenen Kenntnisse auch praxisbezogen umzusetzen. Lehrveranstaltung: Umwelt- und Ressourcenpolitik (Vorlesung) 2 SWS Inhalte: Einführung in die Grundlagen und Problemstellungen der Umwelt- und Ressourcenpolitik ("Schutz & Nutzung"); Vorstellung von Konzepten, Instrumenten und Methoden 1. Grundlagen der Umwelt- & Ressourcenpolitik Es sollen einerseits Ziele, Strategien und Konzepte der Umwelt- und Ressourcenpolitik - auch in ihren Entwicklungslinien - vorgestellt und andererseits die institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Parameter in ihrer Bedeutung ausgelotet werden. Spezifisch ökonomische Fragen der Umweltpolitik werden hierbei gesondert thematisiert. 2. Instrumente der Umwelt- & Ressourcenpolitik Auf der Grundlage eines systematisierten Überblicks über das Instrumentenspektrum werden einzelne Aspekte im Rahmen ausgewählter Politikfelder vertiefend behandelt. 3. Methoden Schließlich werden – hierauf aufbauend – grundlegende Methodenbausteine aus dem Bereich der Raum- und Umweltplanung (Methodeneinsatz in der Planung, Zielsysteme & Entscheidungen, Bewertungsmethoden ...) sowie der Ökonomie (Kosten-Wirksamkeits-Analyse, Nutzen-Kosten-Analyse, Kostenrechnung) vorgestellt. 2 SWS Lehrveranstaltung: Kolloquium zur Umwelt- und Ressourcenpolitik (Seminar) Ausgehend von den im Rahmen der Vorlesung vermittelten Grundlagen sollen die Studierenden ausgewählte Themen bearbeiten und so das vermittelte Wissen fallbezogen erweitern. 6 C Prüfung: Klausur (60 Minuten; Gewichtung 66,7%) und Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Minuten; Gewichtung 33,3%) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Kolloquium Prüfungsanforderungen: Grundlagen, Instrumente und Methoden der Umwelt- und Ressourcenpolitik

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Modul B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen

English title: GIS-based Analysis of Landscapes

6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt theoretische und praktische Grundlagenkenntnisse für die Verwendung von Geographischen Informationssystemen (GIS) in der Landschaftsanalyse. Lernziele sind die Erfassung und Repräsentation von Landschaftselementen auf verschiedenen Raumskalen im GIS, die Auswahl geeigneter GIS-gestützter Methoden zur Raumdaten-Analyse sowie die kritische Einordnung der Ergebnisse und der verwendeten Methoden.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (Praktikum, Übung)

Inhalte:

Die Veranstaltung besteht zu etwa etwa gleichen Teilen aus Geländeübung/ Geländepraktikum und rechnergestützer Übung, in denen die Studierenden eine anwendungsbezogene (landschafts-) ökologische Fachfragestellung als GIS-Projekt bearbeiten.

Hierbei liegt der Fokus auf einem oder mehreren der folgenden Themenbereiche:

- (1) GIS-Projektplanung; (2) Felddatenerhebung und terrestrische Vermessung; (3) Sensoren und Systeme für die flächenhafte Inventarisierung (LIDAR; Satellitendaten);
- (4) Repräsentation von Habitat- und Landschaftstruktur mit GIS; (5) Datenmodelle in der Geoinformatik; (6) Auswertung von Geometrie- und Topologie-Informationen; (7) Maßzahlen der Landschaftsanalyse (landscape metrics); (8) 3D-Visualisierung und Analyse

4 SWS

Prüfung: Projektarbeit (max. 10 Seiten) inkl. Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme, Bearbeitung von max. 3 Aufgaben

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Methodenkenntnisse der Bereiche Datenaufnahme im Gelände und GIS besitzen und im Rahmen einer konkreten Projektarbeit anwenden sowie die Ergebnisse präsentieren können.

6 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.ÖSM.103 Geoinformatik 1 und B.ÖSM.109 Geoinformatik 2 (oder äquivalent)
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Stefan Erasmi Studiengangskoordination
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester

ofohlenes Fachsemester:

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz English title: Applied Nature Conservation

Lernziele/Kompetenzen:

In dem Seminar sollen anhand konkreter Beispiele Instrumentarien, Begriffe und Ideen des Naturschutzes erarbeitet und reflektiert werden. Mit Hilfe kurzer Texte, Karten und Pläne sowie gelegentlichen Kurzexkursionen werden die Beispiele gemeinsam bearbeitet, ausgewertet und diskutiert.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden

Lehrveranstaltung: Angewandter Naturschutz (Seminar) *Inhalte*:

An konkreten Beispielen werden folgende Themen dargestellt und diskutiert: historische Landschaftsveränderungen, aktuelle Landnutzung und ihre Folgen (Rote Listen), einige Schutzgebietskategorien (Nationalpark, Naturschutzgebiet, Biosphärenreservat und Naturpark), Geschichte des Naturschutzes, kontroverse Diskussionen im Naturschutz, verschiedene Strategien und Konzepte des Naturschutzes (Segregation, Integration, Prozessschutz), Instrumente der Landschaftsplanung und die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung.

2 SWS

Prüfung: Referat inkl. Handout (ca. 10 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (max. 6 Seiten), unbenotet

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie naturschutzfachliche Fragestellungen an Beispielen konkretisieren und kritisch diskutieren können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bernd Gehlken
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6
Maximale Studierendenzahl: 20	

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

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

20

Empfohlenes Fachsemester:

Georg-August-Universität Göttingen	3 C	
Modul B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressour- cenpolitik English title: Selected Issues of Environmental and Resource Politics	2 SWS	
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:	
In Ergänzung zu Modul B.ÖSM.112 sollen die Studierenden in diesem Modul	Präsenzzeit:	
lernen, das erworbene Wissen auf aktuelle Problemstellungen anzuwenden	28 Stunden	
und gleichzeitig kritisch zu reflektieren. Sie werden dazu anhand	Selbststudium:	
von Fallbeispielen in ausgewählten Themenfeldern mit Problemen der Umwelt-	62 Stunden	
und Ressourcenpolitik konfrontiert und sollen komplexere Fragestellungen		
unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchten und diskutieren.		
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	2 SWS	
Inhalte:		
Bearbeitung spezieller Fragestellungen der Umwelt- und Ressourcenpolitik anhand ausgewählter Fallbeispiele.		
Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)	3 C	
Prüfungsvorleistungen:		
Regelmäßige Teilnahme		
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie aktuelle Probleme bearbeiten		
und präsentieren können. Art und Weise der Präsentation/Ausarbeitung werden		

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.ÖSM.112 Umwelt- und Ressourcenpolitik
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni
Angebotshäufigkeit: jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

entsprechend des jeweiligen Fallbeispiels zu Beginn des Seminars festgelegt.

Modul B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen

English title: Natural Disturbances and Disasters - Impacts on Terrestrial and Aquatic Ecosystems

3 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Ziel dieses Moduls ist es, ein grundlegendes Verständnis für Pro und Contra von Störungen in Ökosystemen zu vermitteln, um daraus für spezielle Einzelfälle Wissen und Lösungen erarbeiten zu können, z. B. Nutzung von aufgegebenen Truppenübungsplätzen, Rekultivierung von ehemaligen Tagebauflächen, oder generell Waldschutzkonzepte erstellen zu können.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)

Inhalte:

Die Studierenden sollen unterschiedliche abiotische und biotische Störungsarten (z.B. natürliche Feuer, Landnutzungsmaßnahmen, Windwurf, Insektenkalamitäten, Überfischung, Versauerung der Meere) kennenlernen und Beurteilungskriterien hinsichtlich ihrer Bedeutung im Hinblick auf die ökosystemaren Funktionen (z.B. Biodiversität, Kohlenstoffspeicherung, Nahrungssicherheit) auf Prozess- und Landschaftsebene erarbeiten und anwenden können.

Die Studierenden erwerben damit Schlüsselkompetenzen zur Erfassung und Beurteilung der Vulnerabilität und Resistenz/Resilienz von terrestrischen und aquatischen Ökosystemen, unter abiotischem und biotischem Störungseinfluss im lokalen, regionalen und globalen Maßstab.

2 SWS

Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis einer Posterpräsentation zu gestellten Themen aus dem Bereich Störungsökologie.

13 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Anne le Mellec
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 30	

poorg ragaet em terenat e ettingen	6 C
Modul B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum	5 SWS
English title: Biogeochemical Lab Course	

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden lernen Standardmethoden zur Analyse von Gewässer- und	Präsenzzeit:
Gesteinsproben in Theorie und Praxis kennen. Sie entwickeln ein Verständnis	70 Stunden
für die Schritte des (labor-)analytischen Arbeitens von der Probennahme bis	Selbststudium:
zur Auswertung und werden dabei an das eigenständige Arbeiten an Geräten	110 Stunden
wie Kohlenstoffphasenanalysator, CNS-Elementaranalysator, Photometer und	
lonenchromatograph herangeführt.	
	\ = 0\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

Lehrveranstaltung: Biogeochemisches Laborpraktikum (Vorlesung, Laborpraktikum)	5 SWS
Inhalte:	
Grundlagen der Gewässer-, Boden-, Gesteinskunde	
Chemische Zusammensetzung der Gewässer-, Boden-, Gesteinsproben	
Grundzüge der biogeochemischen Stoffkreisläufe	
Probennahme, (labor-)analytische Bearbeitung, Auswertung	
Vorlesung und praktischer Teil sind ineinander integriert.	
Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Laborpraktikum	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Standardanalysemethoden von	
Gewässer- und Gesteinsproben in Theorie und Praxis kennen und anwenden können.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlegende Chemiekenntnisse (bspw. aus B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen)
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Christine Heim
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 12	

Georg-August-Universität Göttingen Modul S.RW.0211K: Staatsrecht I English title: Constitutional Law I

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Staatsrecht I"

- haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Staatsorganisationsrecht (Staatsstrukturprinzipien, Staatsorgane, Gewaltenteilung, im Überblick Finanzverfassungsrecht) erlangt;
- haben die Studierenden gelernt, zwischen verschiedenen Normtypen im Verfassungsrecht zu differenzieren;
- kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Staatsorganisationsrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;
- kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung, Besonderheiten im Verfassungsrecht) und können diese anwenden;
- können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung anwenden;
- sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Lehrveranstaltung: Staatsrecht I (Vorlesung)	4 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht I	2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	

Prüfungsanforderungen:

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie,

- grundlegende Kenntnisse im Staatsorganisationsrechts aufweisen,
- ausgewählte Tatbestände des Staatsorganisationsrechts beherrschen,
- · die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und
- systematisch an einen staatsrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Modul S.RW.0211K - Version 1		
nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS
Modul S.RW.0212K: Staatsrecht II	0 3003
English title: Constitutional Law II	

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Staatsrecht II"

- haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Grundrechte des Grundgesetzes erlangt;
- haben die Studierenden gelernt, zwischen Freiheits- und Gleichheitsrechten zu differenzieren;
- kennen die Studierenden die verfassungsrechtlichen Grundlagen der deutschen Grundrechte;
- kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen der Grundrechte in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung;
- kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese anwenden;
- können die Studierenden die spezifische grundrechtliche Technik der Falllösung anwenden;
- sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

154 Stunden

Lehrveranstaltung: Staatsrecht II (Vorlesung)	4 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Staatsrecht II	2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	

Prüfungsanforderungen:

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie,

- grundlegende Kenntnisse im Staatsrecht II aufweisen,
- ausgewählte Tatbestände des Staatsrechts II beherrschen,
- · die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und
- systematisch an einen grundrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Modul S.RW.0212K - Version 1		
		_
nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS
Modul S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I	0 3003
English title: Administrative Law I	

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Verwaltungsrecht I"

- haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse vom Allgemeinen Verwaltungsrecht
- haben die Studierenden gelernt, die Verwaltungsorganisation und die Rechtsquellen des Verwaltungsrechts zu erfassen.
- · kennen die Studierenden die Grundbegriffe des Verwaltungsrechts
- kennen die Studierenden die verschiedenen Formen des Verwaltungshandelns
- kennen die Studierenden die Regelungen des Verwaltungsverfahrens und der Verwaltungsvollstreckung
- können die Studierenden zwischen den verschiedenen Formen staatlicher Ersatzleistungen differenzieren
- können die Studierenden die häufigsten prozessrechtlichen Konstellationen im Bereich des Verwaltungsrechts (nach der VwGO) erfassen und fallbezogen anwenden
- sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium:

126 Stunden

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Verwaltungsrecht I	2 SWS
Lehrveranstaltung: Verwaltungsrecht I (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	
B	·
Prüfungsanforderungen:	

Fruitingsamorderungen.

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie

- grundlegende Kenntnisse im allgemeinen Verwaltungsrecht aufweisen
- ausgewählte prozessrechtliche Konstellationen beherrschen,
- systematisch an einen Fall im allgemeinen Verwaltungsrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Modul S.RW.1223K - Version 1	
nicht begrenzt	
Bemerkungen:	

Toolg Magaet Oniversitat Cottingen	6 C 2 SWS
Modul S.RW.1226: Umweltrecht	2 3003
English title: Environmental Law	

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Umweltrecht"

- haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse im allgemeinen Teil und den besonderen Teilen des Umweltrechts erlangt,
- haben die Studierenden gelernt, innerhalb der Prinzipien und Instrumente des Umweltrechts zu differenzieren,
- kennen die Studierenden die Besonderheiten des Immissionsschutzrechts, des Abfallrechts, des Wasserrechts und des Naturschutzrechts sowie des Rechtsschutzes im Umweltrecht,
- kennen die Studierenden die dogmatischen Konzeptionen des Umweltrechts in ihrer systematischen, ideellen und praktischen Bedeutung,
- kennen die Studierenden die Methoden der Gesetzesauslegung (Wortlaut, systematische, historische, teleologische Auslegung) und können diese im Umweltrecht anwenden,
- können die Studierenden die spezifische Technik der Falllösung im öffentlichen Recht anwenden,
- sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

152 Stunden

Lehrveranstaltung: Umweltrecht (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie,

- grundlegende Kenntnisse im Umweltrecht aufweisen,
- ausgewählte Tatbestände der besonderen Teile des Umweltrechts beherrschen,
- · die zugehörigen methodischen Grundlagen beherrschen und
- systematisch an einen einfachen umweltrechtlichen Fall herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	Grundkenntnisse des Staats- und
	Verwaltungsrechts
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Thomas Mann
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
gemäß Prüfungs- und Studienordnung	

Maximale Studierendenzahl:	
nicht begrenzt	

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 15.07.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 17.09.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang "Geowissenschaften" genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang "Geowissenschaften" (Amtliche Mitteilungen I 35/2012, zuletzt geändert durch Amtliche Mitteilungen I 41/2019 S. 787)

Module

B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie	9534
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach)	9535
B.Che.8001: Einführung in die Physikalische Chemie	9536
B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften	9537
B.Geg.05: Relief und Boden	9539
B.Geg.06: Klima und Gewässer	9540
B.Geo.101a: System Erde la	9542
B.Geo.101b: System Erde Ib	9543
B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung	9545
B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik	9547
B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organismen in ihren Lebensräumen	9548
B.Geo.104: Erdgeschichte	9550
B.Geo.105: Strukturgeologie I	9552
B.Geo.106: Petrologie	9553
B.Geo.107: Karten und Profile	9554
B.Geo.108a: Angewandte Geowissenschaften I	9555
B.Geo.108b: Angewandte Geowissenschaften II	9557
B.Geo.109: Geochemie I	9559
B.Geo.110: Regionale Geologie	9561
B.Geo.111: Instrumentelle Analytik	9563
B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung	9564
B.Geo.202: Analytische Geochemie	9566
B.Geo.203: Isotopengeologie	9567
B.Geo.204: Strukturgeologie II	9568
B.Geo.205: Sedimentologie und Sedimentpetrographie	9570
B.Geo.206: Hydro- und Ingenieurgeologie	9571
B.Geo.207: Geomaterialien	9572
B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften	9573
B.Geo.209: Biosedimentologie	9575

B.Geo.210: Bachelor-Projekt	9577
B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler	9578
B.Geo.601: Externes Praktikum	9579
B.Geo.602: Externes Praktikum II	9581
B.Geo.701: Erdöl-/Erdgas-Exploration und -Produktion in den Geowissenschaften	9582
B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements	9584
B.Geo.704: Geowissenschaftliche Geländestudien für Bachelorstudierende	9585
B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods	9586
B.Geo.712: Plate tectonic theory and kinematics - a geological perspective	9587
B.Geo.713: Glaziologie	9589
B.Geo.714: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften	9590
B.Geo.715: Geogene Energieträger	9591
B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren	9592
B.Mat.0821: Mathematische Grundlagen in den Geowissenschaften	9593
B.Mat.0822: Statistik für Studierende der Geowissenschaften	9594
B.Phy-NF.7001: Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen und Molekularmediziner	9596
B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen	9597
B.Phv-NF.7004: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker	9598

Übersicht nach Modulgruppen

I. Bachelor-Studiengang "Geowissenschaften"

Es müssen mindestens 180 C erworben werden.

1. Pflichtmodule - Fachstudium

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 111 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen absolviert werden.

a. Pflichtmodule - Geowissenschaften Es müssen folgende 14 Module im Umfang von insgesamt 87 C erfolgreich absolviert werden: B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Geländeausbildung (5 C, 5 SWS) -B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik (5 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul............... 9547 B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organismen in ihren B.Geo.104: Erdgeschichte (7 C, 5 SWS) - Pflichtmodul.......9550 B.Geo.109: Geochemie I (7 C, 6 SWS) - Pflichtmodul.......9559 b. Pflichtmodule - Nebenfächer Es müssen folgende 4 Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden: B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS) -B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften (6 C, 8 SWS) - Pflichtmodul.......9537

B.Mat.0822: Statistik für Studierende der Geowissenschaften (6 C, 4 SWS).......9594

2. Wahlpflichtmodule - Fachstudium

Für die individuelle Profilbildung steht eine Auswahl von Wahlpflichtmodulen aus den Geowissenschaften und aus zwei Nebenfachbereichen zur Verfügung. Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden

a. Wahlpflichtmodule - Geowissenschaften

Es müssen 3 der folgenden geowissenschaftlichen Fachmodule im Umfang von insgesamt wenigstens 20 C erfolgreich absolviert werden:

3
B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung (7 C, 5 SWS)
B.Geo.202: Analytische Geochemie (7 C, 5 SWS)9566
B.Geo.203: Isotopengeologie (7 C, 7 SWS)
B.Geo.204: Strukturgeologie II (6 C, 4 SWS)9568
B.Geo.205: Sedimentologie und Sedimentpetrographie (7 C, 6 SWS)
B.Geo.206: Hydro- und Ingenieurgeologie (7 C, 6 SWS)9571
B.Geo.207: Geomaterialien (7 C, 6 SWS)9572
B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften (7 C, 6 SWS)9573
B.Geo.209: Biosedimentologie (7 C, 6 SWS)9575
B.Geo.210: Bachelor-Projekt (7 C, 1 SWS)9577
b. Wahlpflichtmodule I - Naturwissenschaften
Es muss entweder das Modul B.Che.8001 oder die Physik-Module B.Phy-NF.7001 bzw. 7002 und

B.Phy-NF.7004 im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

B.Che.8001: Einführung in die Physikalische Chemie (10 C, 7 SWS)	9536
B.Phy-NF.7001: Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen und Molekularmediziner (6 C, 6 SWS)	9596
B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen (6 C, 6 SWS)	.9597
B.Phy-NF.7004: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker (4 C, 3 SWS)	.9598

c. Wahlpflichtmodule II - Naturwissenschaften

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

B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie (6 C, 5 SWS)	.9534
B.Che.8001: Einführung in die Physikalische Chemie (10 C, 7 SWS)	9536
B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS)	9539

B.Geg.06: Klima und Gewässer (7 C, 4 SWS)	9540
B Geo 503: Biologie für Geowissenschaftler (6 C. 4 SWS)	9578

3. Schlüsselkompetenzen - Professionalisierungsbereich

Neben dem Pflicht-Schlüsselkompetenzmodul B.Geo.601 (3a) im Umfang von 6 C müssen im Bereich Schlüsselkompetenzen weitere Module im Umfang von insgesamt wenigstens 9 C erfolgreich absolviert werden. Es kann sich dabei um ein weiteres externes Berufspraktikum handeln und/oder um geowissenschaftliche Schlüsselkompetenzmodule und/oder um nichtgeowissenschaftliche Schlüsselkompetenzmodule.

a. Pflichtmodul - Externes Praktikum I

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

b. Wahlmodule - Geowissenschaftliche Schlüsselkompetenzen

B.Geo.602: Externes Praktikum II	(6	C)9)581
----------------------------------	----	-----	------

B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren (3 C, 2 SWS)...........9592

c. Wahlmodule - Nichtgeowissenschaftliche Schlüsselkompetenzen

Es können Module nach freier Wahl aus dem universitätsweiten "Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen" in der jeweils geltenden Fassung sowie aus dem Modulangebot des ZESS absolviert werden.

4. Wahlmodule - Professionalisierungsbereich

Es müssen eines oder mehrere Module im Umfang von insgesamt mindestens 6 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Zur Auswahl stehen nicht belegte Wahlpflichtmodule (2a, 2b, 2c) oder im Schlüsselkompetenzbereich nicht belegte geowissenschaftliche Schlüsselkompetenzmodule (3b) oder geowissenschaftliche Wahlmodule (4a) oder weitere nichtgeowissenschaftliche Module (4b)

a. Geowissenschaftliche Wahlmodule

B.Geo.701: Erdöl-/Erdgas-Exploration und -Produktion in den Geowissenschaften (3 C, 3 SWS)	. 9582
B.Geo.704: Geowissenschaftliche Geländestudien für Bachelorstudierende (3 C, 3 SWS)	.9585
B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods (4 C, 4 SWS)	. 9586
B.Geo.712: Plate tectonic theory and kinematics - a geological perspective (6 C, 4 SWS)	.9587
B.Geo.713: Glaziologie (3 C, 2 SWS)	9589
B.Geo.714: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften (3 C, 3 SWS)	9590

B.Geo.715: Geogene Energieträger (4 C, 3 SWS)......9591

b. Nichtgeowissenschaftliche Wahlmodule

Es kann ein Modul im Umfang von mindestens 6 C aus dem Angebot der Universität (nach Einverständnis der anbietenden Fakultät) absolviert werden.

5. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 5 SWS Modul B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie English title: Introducation to Organic Chemistry Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende Präsenzzeit: 70 Stunden sicher mit der Nomenklatur, den Substanzklassen, funktionellen Gruppen, Selbststudium: Bindungstheorie und Projektionen umgehen können. 110 Stunden grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse und Kompetenzen auf dem Gebiet der Organischen Chemie auf Fragen der Stoffchemie anwenden können. Prinzipien der Organischen Chemie und ihrer Reaktionsmechanismen als Reaktionsgleichungen formulieren. mit dem Überblick über organisch-chemische Prozesse einen Bezug zum täglichen Leben und auf Biomoleküle des Zellgeschehens herstellen können. Lehrveranstaltung: Vorlesung Experimentalchemie II (Organische Chemie) (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Übungen zur Experimentalchemie II (Organische Chemie) Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Bindungstheorie; Stereochemie; Stoffchemie und einfache Transformationen (Kohlenwasserstoffe, Halogenalkane, Alkohole, Ether, Amine, Aromaten, Carbonyl-Verbindungen, Carbonsäuren und Derivate); Mechanismen (Nucleophile Substitution, Eliminierung, Addition, aromatische Substitution, Oxidation, Reduktion, Umlagerungen, pericyclische Reaktionen); Naturstoffchemie: Fette, Kohlehydrate, Peptide/Proteine, Nukleinsäuren, Terpene, Steroide, Alkaloide, Antibiotika, Flavone Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Ulf Diederichsen Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** dreimalia

Maximale Studierendenzahl:

180

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Che.4104: Allgemeine und Anorg und Nebenfach) English title: Introduction to General and Inorganic Ch	6 C 6 SWS	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verstehen die allgemeinen Prinzipie Chemie und sind mit grundlegenden Begriffen der allg Chemie vertraut. Sie erwerben erste Kenntnisse der a	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden	
Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgem Chemie)" (Vorlesung)	4 SWS	
Lehrveranstaltung: "Experimentalchemie I (Allgen Chemie)" (Übung)	2 SWS	
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; Näheres reg	6 C	
Prüfungsanforderungen: Allgemeine Chemie: Atombau und Periodensystem, E Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Lösunger chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik Reaktionen, Fällungs- und Komplexbildungsreaktione Grundlagen der Anorganischen Chemie: Vorkommen, einiger Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen.		
Zugangsvoraussetzungen: Keine	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dietmar Stalke	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig		

		T
Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Che.8001: Einführung in die Physikalische Chemie English title: Introducation to Physical Chemistry		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele und Kompetenzen: In der Vorlesung erlangen die Studierenden ein grundlegendes Verständnis des chemischen Gleichgewichts, der chemischen Kinetik sowie der Elektrochemie unter besonderer Berücksichtigung von Anwendungen im biologisch-medizinischen Bereich. Im Praktikumsteil werden diese Kenntnisse in einfachen Versuchen vertieft.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 202 Stunden
Lehrveranstaltung: Physikalische Chemie als Nel Biologen und Geowissenschaftler) (Vorlesung)	benfach (für Biochemiker,	2 SWS
Lehrveranstaltung: Physikalische Chemie als als Biologen und Geowissenschaftler) (Übung)	Nebenfach (für Biochemiker,	2 SWS
Lehrveranstaltung: Physikalische Chemie als Nebenfach (für Biochemiker, Biologen und Geowissenschaftler) (Laborpraktikum) Das Laborpraktikum findet als Blockveranstaltung statt.		3 SWS
Prüfung: Klausur (180 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Für Zulassung zum Praktikum: Kurztests zur Vorlesung - Für Zulassung zur Modulprüfung: 8 testierte Versuchsprotokolle		
Prüfungsanforderungen: Hauptsätze der Thermodynamik, Reale Gase, Thermochemie, chemisches Gleichgewicht, Phasengleichwicht, Phasendiagramme, Elektrolytlösungen, elektrochemisches Gleichgewicht und EMK; formale Kinetik, Enzymkinetik, Arrhenius- Gesetz, Theorie des Übergangszustandes.		
Zugangsvoraussetzungen: Pflichtmodul "Mathematische Grundlagen in der Biologie"	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Janshoff	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

6 C Georg-August-Universität Göttingen 8 SWS Modul B.Che.9107: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und Geowissenschaften English title: Laboratory course in General and Inorganic Chemistry for Physisists and Geologists Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Verstehen der allgemeinen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen und Präsenzzeit: anorganischen Chemie, sicherer Umgang mit deren Begriffen. Anwendung der im Modul 112 Stunden B.Che.4104 erworbenen Kenntnisse der anorganischen Stoffchemie, Kennenlernen Selbststudium: experimenteller Arbeitstechniken anhand von Schlüsselreaktionen. 68 Stunden Integrative Vermittlung von Schlüsselkompetenzen: Teamarbeit; gute wissenschaftliche Praxis; Protokollführung; sicheres Arbeiten im Labor. Lehrveranstaltung: Chemisches Praktikum für Studierende der Physik und 6 SWS Geowissenschaften Angebotshäufigkeit: jedes Semester Lehrveranstaltung: Seminar zum Chemischen Praktikum für Studierende der 2 SWS Physik und Geowissenschaften (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Semester 6 C Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Details siehe Praktikumsordnung Prüfungsanforderungen: Atombau und Periodensystem, Grundbegriffe, Elemente und Verbindungen, Aufbau der Materie, einfache Bindungskonzepte, Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, Chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-

Zugangsvoraussetzungen: B.Che.4104	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Franc Meyer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester (Blockpraktikum in vorlesungsfreier Zeit) und jedes Sommersemester (in der Vorlesungszeit)	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester:

Reaktionen inklusive Puffer, Redoxreaktionen, Löslichkeit, einfache Elektrochemie, Vorkommen, Darstellung und Eigenschaften der Elemente und ihrer wichtigsten

Verbindungen, Einführung in spektroskopische Methoden.

Bemerkungen:

Das Seminar wird von den Dozierenden und Assistent/innen der Anorganischen Chemie durchgeführt.

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.05: Relief und Boden English title: Geomorphology and Pedology	8 C 6 SWS
	1

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Präsenzzeit: 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

84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden

physiogeographische Geländebeobachtung eingeführt und erlernen u.a. das Erstellen von Protokollen, Gelände- und Aufschlussskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet.

Lehrveranstaltung: Relief und Boden (Vorlesung)	4 SWS
Lehrveranstaltung: Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden (Übung)	2 SWS
inkl. 2 Exkursionen	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Geländeprotokolle 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:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.06: Klima und Gewässer English title: Climate and Hydrogeography 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 (Kompo-nenten 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

 Lehrveranstaltung: Klima und Gewässer (Vorlesung)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Übung: Klimatologische und hydrogeographische
 2 SWS

 Arbeitsmethoden (Übung)
 7 C

 Prüfung: Klausur (90 Minuten)
 7 C

 Prüfungsvorleistungen:
 Regelmäßige Teilnahme an der Übung

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:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Steffen Möller
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.101a: System Erde la English title: System Earth la

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.

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung System Erde Ia (Vorlesung)4 SWSPrüfung: Klausur (150 Minuten)5 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, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.101b: System Erde Ib English title: System Earth Ib

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt Grundlagen der wichtigsten gesteinsbildenden Minerale bezüglich Zusammensetzung, Eigenschaften, Struktur, Entstehung und Vorkommen. Es liefert weiterhin eine Einführung in die magmatischen und metamorphen Gesteine bezüglich Klassifizierung, Gefüge, Mineralbestand und Entstehung. Außerdem wird der dreidimensional periodische Aufbau der Kristalle besprochen und die Klassifizierung von Kristallen anhand ihrer Symmetrieeigenschaften vermittelt. Im praktischen Teil wird das Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Mineralen und Gesteinen im Handstück vermittelt und selbständig geübt. Die Studierenden lernen anhand von Modellen die Symmetrie und Morphologie von Kristallen zu bestimmen und mit Hilfe der stereographischen Projektion darzustellen.

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften sowie für das praktische Arbeiten mit Gesteinen und Mineralen im Gelände und im Labor.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

94 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung System Erde lb (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Übungen zu System Erde I	2 SWS
Prüfung: Klausurmit Praxisteil (90 Minuten)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an den Übungen; Kontrolle und Bewertung von während der	
Übungsstunden bearbeiteten Aufgaben als unbenotete Prüfungsvorleistung (ca. 6 mal	
im Verlauf der Veranstaltung)	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Nomenklatur, Zusammensetzung	
und Eigenschaften der wichtigsten gesteinsbildenden Minerale kennen und die	
Klassifizierung, Gefügeeigenschaften und Mineralbestand von magmatischen	
und metamorphen Gesteinen beherrschen. Sie sind in der Lage Mineral- und	
Gesteinshandstücke zu beschreiben und mit einfachen Hilfsmitteln zu bestimmen. Sie	
sind mit den kristallographischen Grundlagen vertraut und können die Symmetrie von	
Kristallen erkennen und die Morphologie anhand einer stereographischen Projektion	
darstellen.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Burkhard Schmidt
	Dr. Heidrun Sowa
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Georg-August-Universität Göttingen	5 C 5 SWS
Modul B.Geo.102: Grundlagen der geowissenschaftlichen Gelände- ausbildung	3 3003
English title: Basics of geoscientific field work	

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.		
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	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	70 Stunden Selbststudium:
	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	
Lehrveranstaltung: Geländeübung I: Einfache Arbeitstechniken und 1 SWS Gesteinsansprache im Gelände Lehrveranstaltung: Geländeübung II: Magmetite	Gesteinsansprache im Gelände	

Lehrveranstaltung: Geländeübung I: Einfache Arbeitstechniken und	1 SWS
Gesteinsansprache im Gelände	
Lehrveranstaltung: Geländeübung II: Magmatite	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung III: Strukturgeologie	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung IV: Sedimentgesteine und Fazies	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung V: Regionale Geologie der Umgebung von	1 SWS
Göttingen	
Prüfung: Portfolio aus 5 schriftlichen Berichten (je maximal 10 Seiten), unbenotet	
Prüfungsvorleistungen:	
Die erfolgreiche Teilnahme an der GÜ 1 ist Voraussetzung für die Teilnahme an den GÜ	
2 bis 5	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Mineral- und	
Gesteinsbestimmung sowie die Aufnahme geologischer Strukturen mit einfachen	
Hilfsmitteln beherrschen. Sie sind in der Lage die Geländebeobachtungen in Form von	
kurzen und sprachlich präzisen Berichten, Aufschlussskizzen und Gefügediagrammen	
darzustellen.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Bernd Leiss Dr. Klaus Wemmer
Angebotshäufigkeit: jährlich; LV 1 jedes Semester, LV 2 bis 5 im Sommersemester	Dauer: 2 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.103a: System Erde IIa: Exogene Dynamik English title: System Earth IIa: Earth Surface Dynamics

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt einen grundlegenden Einblick in die exogene Dynamik, d.h. die geologischen Prozesse und deren Kontrollfaktoren, die die Erdoberfläche als Schnittstelle zwischen Lithosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre formen und verändern. Die Studierenden gewinnen grundlegende Kenntnisse dieser Prozesse von Verwitterung und Erosion über den Materialtransport bis zur Ablagerung in sedimentären Becken. Sie erhalten einen Überblick über die sedimentären Ablagerungsräume und deren spezifische Charakteristika. Im praktischen Teil erlernen die Studierenden das Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Sedimenten bzw. Sedimentgesteinen im Kontext ihrer jeweiligen Ablagerungsräume.

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

94 Stunden

Lehrveranstaltung: Exogene Dynamik (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Sedimente und Sedimentgesteine (Übung)	2 SWS
maximale Studierendenzahl pro Gruppe: 25	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Testat in LV 2 als unbenotete Prüfungsvorleistung (45 Minuten). Regelmäßige	
Teilnahme an den Übungen	
Prüfungsanforderungen:	
Nachweis folgender Kenntnisse und Fähigkeiten: Basiswissen zu Klimazonen,	
Wasserkreislauf, den exogenen geologischen Prozessen an der Erdoberfläche,	
insbesondere Verwitterung, Erosion, Transport und Ablagerung, sowie den	
unterschiedlichen kontinentalen und ozeanischen Ablagerungsräumen. Selbstständiges	
Beschreiben, Erkennen und Klassifizieren von Sedimenten bzw. Sedimentgesteinen	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Geo.103b: System Erde IIb: Entstehung des Lebens und Entwicklung der Organismen in ihren Lebensräumen

English title: System Earth IIb: Origin of life and development of organisms in their environments

5 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt einen grundlegenden Einblick in die Entstehung und Entwicklung des Lebens und der Lebensräume auf der Erde. Die Studierenden gewinnen Kenntnisse 56 Stunden der biogeochemischen Grundlagen, die zur Entstehung des Lebens auf der Erde geführt haben. Die Entfaltung und Diversifizierung des vielzelligen Lebens im Phanerozoikum wird überblicksartig vorgestellt. Schwerpunkte sind der Landgang der Pflanzen und Tiere, die Umgestaltung der Lebensräume durch dei Organismen sowie der Einfluss von Massenaussterben auf die Entwicklung des Lebens. Im praktischen Teil erlernen die Studierenden das Erkennen, Bestimmen und Klassifizieren von fossilen Organismen mit einem Überblick über die vielfältigen Beziehungen zwischen Organismus und Ablagerungsraum bzw. -zeit.

Präsenzzeit: Selbststudium: 94 Stunden

Arbeitsaufwand:

Gemeinsam mit den anderen Modulen zum System Erde bildet das Modul die unverzichtbare Basis für das Verständnis von Inhalten und Fragestellungen im gesamten Spektrum der Geowissenschaften.

Lehrveranstaltung: Entstehung des Lebens und der Lebensräume (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	3 C
Prüfungsanforderungen:	
Biogeochemische Grundlagen der Lebensenstehung, Entstehung des Lebens im	
Präkambrium, Entwicklung des Lebens im Phanerozoikum, Wechselbeziehung von	
Organismen und Umwelt.	

Lehrveranstaltung: Fossilien und Entwicklung der Organismen (Übung)	2 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (90 Minuten)	2 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an den Übungen	
Prüfungsanforderungen:	
Selbstständiges Erkennen, Bestimmen und Klassifizieren von Fossilien sowie deren	
zeitlicher und fazieller Zuordnung.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	Keirie
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Alexander Schmidt
	Dr. Alexander Gehler
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.104: Erdgeschichte English title: Historical Geology		7 C 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 und Geländeübung 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: Erdgeschichte (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Erdgeschichte/Paläontologie (Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Schriftlicher Bericht zu der GÜ Erdgeschichte/Paläontologie (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis grundlegender Kenntnisse zu Zeitskalen, Paläogeographie, Sedimentationsräume, Paläoumwelt, Morphogenese, Faunen- und Florengemeinschaften.		4 C
Lehrveranstaltung: Quartärgeologie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		1 SWS
Lehrveranstaltung: Quartärgeologie (Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Schriftlicher Bericht zu der GÜ Quartärgeologie (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis der jüngeren Klimageschichte sowie der klimasteuernden Parameter. Die Studierenden können die Genese quartärer Ablagerungen und quartärer Erosionsformen erkären.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: Keine		1

Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Matthias Deicke
	Dr. Jan-Peter Duda
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	2 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 3
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
		5 SWS
Modul B.Geo.105: Strukturgeologie		
English title. Strastara goology i		
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele sind die Grundlagen der Strukturgeologie in Theorie und Anwendung sowie das Verständnis der für geodynamische Prozesse wichtigen Mikrogefügetypen. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse von primären und sekundären Strukturen in Gesteinen, Beziehungen zwischen Spannung und Verformung, spröder und duktiler Deformation, von Diapiren, vom Aufbau und der Entwicklung konvergenter, divergenter und Transform-Plattengrenzen sowie von Deformation innerhalb der Platten. Sie erlernen die Darstellung und Interpretation gefügekundlicher Daten (Schmidt´sches Netz) und die Anwendung des Mohr'schen Spannungskreises.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: Strukturgeologie und Geodynamik (Vorlesung)		3 SWS
Lehrveranstaltung: Strukturgeologische Übungen (Übung)		1 SWS
maximal 30 Teilnehmer/innen pro Übungsgruppe		
Prüfung: Klausurzu LV 1 und LV 2 (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis der Entwicklung und Interpretation tektonischer Strukturen und Gefügetypen in allen Skalenbereichen sowie der daraus ableitbaren geodynamischen Szenarien. Anwendung von Richtungsdatenplots und des Mohr' schen Spannungskreises.		6 C
Lehrveranstaltung: Einführung in die Mikrogefügekunde (Vorlesung, Übung)		1 SWS
maximal 20 Teilnehmer/innen pro Übungsgruppe		
Prüfung: Praktische Prüfungzur Mikrogefügekunde (90 Minuten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit der Polarisationsmikroskopie und sind in der Lage Mikrogefügetypen zu erkennen und zu erklären.		1 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jonas Kley Dr. Bernd Leiss	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

100

Empfohlenes Fachsemester:

ab 3

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.106: Petrologie English title: Petrology		8 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen ein Grundverständnis der Bildung von Magmatiten und Metamorphiten sowie die Kompetenz zur Anwendung von Phasendiagrammen in den Geowissenschaften erwerben. Daneben wird die Polarisationsmikroskopie als eine der wichtigsten Methoden zur Identifikation gesteinsbildender Minerale erlernt. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt in den der Petrogenese zugrunde liegenden physikalischen und chemischen Prozessen, am Beispiel der wichtigsten Gesteinstypen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 142 Stunden
Lehrveranstaltung: Petrologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Phasendiagramme (Vorle	esung)	1 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse von gesteinsbildenden Prozessen von Magmatiten und Metamorphiten. Sie sind sicher im Umgang mit Phasendiagrammen.		4 C
Lehrveranstaltung: Polarisationsmikroskopi	e (Vorlesung, Übung)	4 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Klausur zur Theorie der Polarisationsmikroskopie (60 Minuten) nach der ersten Semesterhälfte Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen den sicheren Umgang mit der Polarisationsmikroskopie in Theorie und Praxis nach.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.101 b	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Burkhard Schmidt Dr. Alfons M. van den Kerkhof	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl:		

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul B.Geo.107: Karten und Profile English title: Geological maps and profiles		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 grundlegendes 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: Geologische Karten und Profile (Vorlesung, Übung) Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden kennen die geologischen Bau- und Lagerungsformen und sind in der Lage, geologische Karten und Profilschnitte zu erstellen und zu interpretieren.		2 SWS 3 C
Lehrveranstaltung: Kartierübung für Anfänger (Geländeübung) 12 tägige Geländeübung im Anschluss an die LV 1		4 SWS
Prüfung: Bericht (max. 15 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Die Studierenden können einen qualifizierten Kartierbericht erstellen (inklusive einer geologischer Karte und eines geologischen Profils) und kennen die geologischen Verhältnisse in ihrem Kartiergebiet.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Geo. 101a/b, B.Geo.102, B.Geo	o.103a/b
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Andreas Reimer Prof. Jonas Kley	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl:		

100

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.108a: Angewandte Geowissenschaften I English title: Applied Geosciences I	7 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: LV 1: Die Studierenden werden in die praktische Umsetzung geowissenschaftlicher Inhalte in Industrie und Consulting eingeführt und erhalten einen ersten Einblick in die Grundlagen der Ingenieurgeologie (Baugrund), Hydrogeologie (Grundwasser). Schwerpunkt der Veranstaltung Angewandte Geologie ist die Vermittlung der für Wassererschließung, (Schad-)Stofftransport und Beurteilung des Bodens als Baugrund, wichtigen Prozesse und Kenngrößen. Ferner werden spezielle Themen, wie z.B. Geothermie, Spurenstoffe im Grundwasser, o.a. relevante, adhoc besprochen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
LV 2: Die Angewandte Geophysik nutzt geophysikalische Methoden zur Aufklärung der Struktur sowie der geologischen und hydrologischen Eigenschaften des Untergrundes. Hierzu gehören insbesondere die Seismik, Geoelektrik, Magnetik, Gravimetrie und bohrlochgeophysikalische Methoden. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, das Spektrum der Einsatzbereiche der Angewandten Geophysik und die Grundzüge der Arbeitsmethoden kennen zu lernen.	
LV 3: Die Studierenden kennen die Basisfunktionen eines GIS-Softwarepaketes (Module und ausgewählte Erweiterungen). Sie können einen Arbeitsablauf in einem GIS-Projekt vom Datenimport, über Digitalisierung, Georeferenzierung, Analyse bis zur Datenvisualisierung (Karten, Diagramme) selbständig durchführen. Die Studierenden können die Grundbegriffe und Methoden der räumlichen Datenauswertung benennen und erläutern.	
Lehrveranstaltung: Angewandte Geowissenschaften (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der wichtigsten ingenieur- und hydrogeologischen Untersuchungs- und Beurteilungsmethoden. Weiterhin werden Grundkenntnisse zur Wassererschließung, Schadstofftransport sowie wichtigen Kenngrößen und Parametern verlangt.	3 C
Lehrveranstaltung: Einführung in die angewandte Geophysik (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Prüfung: Testate (4 oder 5, jeweils ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Lerninhalte für die semesterbegleitenden Testate sind die in der Vorlesung behandelten geophysikalischen Verfahren in Ihren physikalischen Prinzipien und in der Anwendung.	2 C
Lehrveranstaltung: Geowissenschaftliche Informationssysteme (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Prüfung: Bericht (max. 10 Seiten) oder Präsentation (ca. 15 Minuten)	2 C

Prüfungsanforderungen:

Eigenständig bearbeitetes GIS-Projekt (semesterbegleitend) mit kompletter Dokumentation der Arbeitsschritte und Daten.

Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.101a/b, B.Mat.0821, B.Phy-NF.7001/7004 oder B.Che.8001	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Sauter Dr. Bianca Wagner
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen		5 C 4 SWS
Modul B.Geo.108b: Angewandte Geowissenschaften II		4 3003
English title: Applied Geo-Sciences II		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Im Modul werden die Grundlagen gelegt zur Beschreit	•	Präsenzzeit:
mechanischer Eigenschaften von Materialien, sowie zu den Beziehungen zwischen		56 Stunden
Kristallstruktur, Symmetrie, Defektkonzentration und physikalischen Eigenschaften.		Selbststudium: 94 Stunden
Ebenso werden die Strukturen und die physikalischer und Eisen präsentiert.	Ebenso werden die Strukturen und die physikalischen Eigenschaften von Beton, Glas	
Im Modul werden auch die Grundlagen der Beugung	von Pöntgenetrahlen am Kristall	
vermittelt. Es werden behandelt: Erzeugung und Eige	-	
Methoden der Röntgenbeugung, einfache qualitative	•	
Besonderheiten bei Beugungsexperimenten, spezielle	•	
theoretische Übungen sollen die Studierenden befähi		
Analyseverfahren im Studienverlauf sinnvoll einzuset:		
Lehrveranstaltung: Technische Mineralogie (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		
Prüfung: Klausur (45 Minuten)		3 C
Prüfungsvorleistungen:		
Regelmäßige Teilnahme an den Übungen		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie o	die Grundlagen des Aufhaus und	
der Eigenschaften sowie die technischen Anwendung		
kennen.		
Lehrveranstaltung: Röntgenographie (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		
Prüfung: Klausur (45 Minuten)		2 C
Prüfungsvorleistungen:		
Regelmäßige Teilnahme an den Übungen		
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie dund der Beugung von Röntgenstrahlen kennen. Sie s		
röntgenographischen Messmethoden, den zugehörer	<u>-</u>	
Interpretation der Beugungsergebnisse.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Sharon Webb	
	Dr. Helmut Klein	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

2 Semester

jährlich

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 3
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Georg-August-Universität Göttingen	Georg-August-Universität Göttingen	
Modul B.Geo.109: Geochemie I English title: Geochemistry		C) 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul basiert auf den Grundlagen der Einführung in die Geowissenschaften (System Erde la und IIa) und der Kenntnis der gesteinsbildenden Prozesse (Petrologie). In drei Vorlesungsteilen erwerben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Prozesse des Stoffumsatzes und der Elementverteilung im System Erde. Hierzu gehören:		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
(1) Der globale plattentektonische Stofftransport und geochemische Entwicklung von Mantel und Erdkruste		
(2) Geochemische Prozesse an der Erdoberfläche und Wechselwirkungen zwischen Lithosphäre, Biosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre.		
(3) Biogeochemische Prozesse und biogene Gesteinsbildung (einschließlich Erdöl, Kohle, Gas).		
Die theoretischen Kenntnisse werden durch die quantitative Betrachtung geochemischer Prozesse mit einfachen Rechenaufgaben vertieft. Im praktischen Teil wird als Schlüsselkompetenz anteilig (1 C) der vertiefte Umgang mit notwendiger Software (Tabellenkalkulation) vermittelt.		
Lehrveranstaltung: Geochemie - Magmatismus und Plattentektonik (Vorlesung)		1 SWS
Lehrveranstaltung: Geochemie exogener Prozesse (Vorlesung)		1 SWS
Lehrveranstaltung: Biogeochemie (Vorlesung)		1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Grundlegendes Verständnis der Geochemie im Gesteinskreislauf als auch der Wechselwirkungen zwischen Litho-, Bio-, Hydro- und Atmosphäre, sowie der Biogeochemie.		4 C
Lehrveranstaltung: Quantitative Betrachtung geochemischer Prozesse (Übung)		3 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (135 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Übungen und erfolgreiche Bearbeitung von mindestens jeweils 3 von 4 (bzw. 4 von 5) semesterbegleitenden Testaten in jedem der drei Übungsteile Prüfungsanforderungen: Sicherer Umgang mit "Excel".		3 C
jeweils 3 von 4 (bzw. 4 von 5) semesterbegleitenden Übungsteile Prüfungsanforderungen:	i estaten in jedem der drei	

Chemisches Praktikum für Studierende der Geowissenschaften	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Wörner Prof. Dr. Volker Thiel
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.110: Regionale Geologie English title: Regional Geology Lernziele/Kompetenzen: Lernziel ist das Verständnis der geologischen und pla Europas sowie der regionalen Zusammenhänge von Stagerstätten. Zu erwerbende Kompetenzen sind das	Strukturen, Lithologien und	7 C 6 SWS Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium:
Lagerstätten. Zu erwerbende Kompetenzen sind das Verbinden von Kenntnissen aus unterschiedlichen Fachgebieten, die selbstständige Einarbeitung in ein geowissenschaftliches Thema und dessen Präsentation in Referatsform sowie die Vertiefung von Methoden der geologischen Geländearbeit.		126 Stunden
Lehrveranstaltung: Regionale Geologie (Vorlesung	1)	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden zeigen, dass sie ein Verständnis der geologischen und plattentektonischen Entwicklung Europas erworben haben.		3 C
Lehrveranstaltung: Präsentieren in den Geowissenschaften (Seminar)		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sind in der Lage ein geowissenschaftliches Thema überzeugend zu präsentieren.		1 C
Lehrveranstaltung: Regionalgeologische Geländeübungen Dauer: Mindestens 6 Tage, nach Angebot, i.d.R. in der vorlesungsfreien Zeit des SoSe		3 SWS
Prüfung: Bericht (max. 10 Seiten) oder Referat (ca. 15 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Aktive Teilnahme an der GÜ Prüfungsanforderungen: Die Studierenden zeigen, dass sie ein Verständnis der geologischen und plattentektonischen Entwicklung Europas erworben haben und diese Inhalte mit den Methoden der geologischen Geländearbeit verknüpfen können.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.102 keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Geo.105	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jonas Kley Dr. Stefan Peters	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	

	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 4
Maximale Studierendenzahl:	
100	

Arbeitsaufwand:

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS
Modul B.Geo.111: Instrumentelle Analytik	0 3003
English title: Instrumental chemical analysis	

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziel ist der Erwerb theoretischer und praktischer Grundlagen geowissenschaftlicher chemischer Analytik. Diese reichen von Probennahmetechniken und Grundlagen der Probenaufbereitung einschließlich Granulometrie bis hin zur Element- und Isotopenanalyse an geowissenschaftlichen Fest- und Flüssigstoffen. Ausgewählte Verfahren von Präparations-, Aufschluss-, und Eichtechniken bis hin zur Messung (RFA, AAS/ICP-OES) werden vertiefend praktisch behandelt. Die große Bandbreite weiterer analytischer Verfahren (u.a. REM, KL, EMS, DTA, ICP-MS, GC, IC, Massenspektrometrie) wird als Überblick behandelt.	Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
Lehrveranstaltung: Probenahme/Probenaufbereitung (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Instrumentelle Analytik (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die chemische Analytik von Feststoffen und Fluiden (Übung)	3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Übungen Prüfungsanforderungen: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse instrumenteller Analyseverfahren, die in den Geowissenschaften gebräuchlich und weit verbreitet sind. Die Grundlagen der geochemischen Analytik, insbesondere Präzision und Richtigkeit zur Interpretation und Einschätzung von Daten, sind bekannt.	7 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Volker Karius Dr. Dirk Hoffmann
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

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

Sprache:

Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Dr. rer. nat. Bianca Wagner Prof. Dr. Martin Sauter
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 19	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.202: Analytische Geochemie English title: Analytical Geochemistry 7 C 5 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

In diesem Modul werden aufbauend auf dem Modul B.Geo.111 "Instrumentelle Analytik" die Grundlagen, praktische Durchführung und Anwendungen der geochemischen Feststoff- und Lösungsanalytik für Haupt- und Spurenelemente gelegt. Die TeilnehmerInnen des Praktikums werden befähigt, diese analytischen Verfahren im Rahmen der Bachelor- bzw. Masterarbeit nach weiterer Anleitung selbständig einzusetzen.

Das Modul besteht aus zwei Teilen. In Lehrveranstaltung 1 (ICPMS) wird die ICPMS-Methode (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry) zur Ultraspuren-Analytik in Gesteinen, Böden und Wässern vermittelt. Im Praktikum werden Methodik und praktische Durchführung dieser Analysen erlernt. (Grundlagen, Präparation, Kalibrierung, Messung, Auswertung). In Lehrveranstaltung 2 (Mikrosonde und Rasterelektronenmikroskopie) erlernen die Studierenden physikalische, chemische und technische Kenntnisse und die praktische Arbeit mit der Mikrosonde zur ortsaufgelösten in- situ Analyse von Feststoffen (Grundlagen, Präparation, Kalibrierung, Messung, Rasterelektronenmikroskopische Bilddokumentation, Auswertung).

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 140 Stunden

Lehrveranstaltung: ICPMS (Vorlesung/Praktikum)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Mikrosonde und Elektronenmikroskopie (Vorlesung/	3 SWS
Praktikum)	
Prüfung: Portfolio aus 4 Berichten (je max. 5 Seiten) und 4 Testaten (je ca. 15	7 C
Minuten)	
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme in den Praktika	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zur Feststoff- und Lösungsanalytik	
für Haupt-, Neben- und Spurenelemente. Sie erbringen den Nachweis zu theoretischen	
Grundlagen und praktischen Arbeiten im ICPMS- und EMS-Labor.	

Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.109, B.Geo.111	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Andreas Kronz Dr. Dirk Hoffmann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 18	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.203: Isotopengeologie English title: Isotope Geology	7 C 7 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 Iernen. 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: 98 Stunden Selbststudium: 112 Stunden
Lehrveranstaltung: Radiogene Isotope (Schwerpunkt Geochronologie) (Vorlesung, Übung)	4 SWS
Lehrveranstaltung: Stabile Isotope - Einführung und Grundlagen (Vorlesung, Übung)	3 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen:	7 C

Prüfungsanforderungen:

Regelmäßige Teilnahme an den Übungen

Die Studierenden erbringen den Nachweis zu Kenntnissen zu den Grundlagen und der Anwendung von radiogenen und stabilen Isotope in der Geochronologie und als isotopengeochemische Tracer.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Geo.101a, B.Geo.101b, B.Geo.103a, B.Geo.103b
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. rer. nat. Matthias Willbold Dr. Klaus Wemmer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 100	

Seiten)

Seiten)

Prüfungsvorleistungen:

Prüfungsanforderungen:

Fachpublikum überzeugend zu präsentieren.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.204: Strukturgeologie II English title: Structural Geology II	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand
Die Studierenden erlernen die Anwendungsmöglichkeiten strukturgeologischer	Präsenzzeit:
Methoden und Konzepte in der geowissenschaftlichen /geotechnologischen Praxis	56 Stunden
(z.B. Gesteinsphysik, Seismik, Geothermie, Geohazards, Endlagerung und andere	Selbststudium:
Fragestellungen aus dem Bereich der Angewandten Strukturgeologie). Durch	124 Stunden
entsprechende Fallbeispiele werden die Anwendungsaspekte erweitert und während der Übung/Geländeübung an Beispielen aus der geowissenschaftlichen Praxis erläutert. Die Ringvorlesung erläutert strukturgeologische Fallbeispiele, die die ganze Bandbreite der modernen Arbeitstechniken exemplarisch darstellt.	
Im Strukturgeologischen Seminar sollen Studierende ein vorgegebenes Thema anhand von eigenen Literaturrecherchen in Form eines Vortrages darstellen, zu dem auch ein maximal 2-seitige Zusammenfassung anzufertigen ist.	
Lehrveranstaltung: Angewandte Strukturgeologie (Vorlesung mit Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Prüfung: Schriftlicher Bericht zur Geländeübung (max. 10 Seiten), unbenotet	2 C
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis zu Kenntnissen über die Anwendung	
strukturgeologischer Methoden und Konzepte in der geowissenschaftlichen / geotechnologischen Praxis.	
Lehrveranstaltung: Fallstudien zur Strukturgeologie (Ringvorlesung) (Vorlesung)	1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: Strukturgeologisches Seminar (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	1 SWS

Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.105	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Siegfried Siegesmund
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester

Prüfung: Seminarvortrag (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 2

Kurzzusammenfassung zu zwei ausgewählten Vorlesungen der Ringvorlesung (max. 2

Die Studierenden sind in der Lage eine strukturgeologische Thematik einem

4 C

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 5
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.205: Sedimentologie und Sedimentpetrographie English title: Sedimentology and Sedimentary Petrography 7 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen: Das Modul führt in die Grundlagen der Sedimentologie und Faziesanalyse ein und vermittelt deren Anwendung auf alluviale Ablagerungsräume. Die Studierenden erlernen darüber hinaus in praktischen Übungen Kenntnisse zur selbständigen Bearbeitung einer Sedimentprobe bzw. eines Sedimentgesteins im Labor. Die Techniken umfassen u.a. Korngrößenseparation, Analyse der Korngrößenverteilung, Tonmineralanalytik, Schwermineralseparation, eine Einführung in die Schwermineralanalyse, Bohrkernbeschreibung und die Grundlagen der mikroskopischen Sedimentpetrographie. Die Aussagekraft der Methoden wird an Fallbeispielen verdeutlicht. Die Studierenden werden so in die Lage versetzt, eine Sediment- bzw. Sedimentgesteinsprobe unter einer bestimmten Fragestellung selbständig zu analysieren und zu interpretieren.

Securition 1 regesteriang constanting 24 analysis on and 24 missiprocess.	
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Sedimentologie und Faziesanalyse (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Laborübungen zur Sedimentologie und Sedimentpetrographie	5 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Zwei schriftliche Protokolle (unbenotet, Umfang je ca. 10 Seiten) zu den Laborübungen	
in LV 2 als Prüfungsvorleistung	
Prüfungsanforderungen:	
Nachweis folgender Kenntnisse und Fähigkeiten: Grundlagen der Sedimentologie und	
Faziesanalyse, theoretische und praktische Kenntnisse der relevanten Labortechniken	
(s.o.).	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. rer. nat. Volker Karius
	Dr. Istvan Dunkl
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 5
Maximale Studierendenzahl:	
nicht begrenzt	

Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS
Modul B.Geo.206: Hydro- und Ingenieurgeologie	0 3003
English title: Hydrogeology and Engineering Geology	

Das Modul vertieft Grundlagen der Hydrogeologie und vermittelt darüber hinaus

Lernziele/Kompetenzen:

Due mount vertical cranalagem der mydregeeregie and vermitten darder mindde	i idoonizzoni
in praktischen Übungen Kenntnisse zur selbständigen Durchführung von	84 Stunden
hydrogeologischen Untersuchungen im Gelände. Ferner sind die Grundlagen der	Selbststudium:
Beurteilung der Eigenschaften des Baugrunds Gegenstand der Veranstaltung.	126 Stunden
Dies umfasst eine Einführung in die Ingenieurgeologie und die Vermittlung	
ausgewählter Berechnungsmethoden der Bodenmechanik sowie die Bestimmung von	
wichtigen Parametern im Labor. Die Relevanz dieser Grundlagen wird anhand von	
praxisnahen Anwendungsbeispielen z.B. aus der Trinkwasserversorgung, Boden- und	
Grundwassersanierung sowie Erschließung neuer Wasserressourcen verdeutlicht.	
Die Studierenden sollen so in die Lage versetzt werden, selbstständig hydro- und	
ingenieurgeologische Tests im Gelände und Labor durchzuführen, die Ergebnisse zu	
interpretieren und die Vorortsituation zu bewerten.	
	0.014/0
Lehrveranstaltung: Einführung in die Hydrogeologie (Vorlesung, Übung)	3 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	3 C
Lehrveranstaltung: Ingenieurgeologie (Vorlesung)	1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: Laborübungen und Berechnungsmethoden der	2 SWS
Ingenieurgeologie (Übung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Prüfung: Essay (max. 10 Seiten)	4 C
Prüfungsvorleistungen:	
In LV 2: Anwesenheitspflicht, 6 Protokolle/Berichte zu den Laborversuchen (je max. 3	
Seiten). jeweils innerhalb einer Woche nach Versuchsdurchführung vorzulegen.	
1	

Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.108a	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Sauter Prof. Dr. Thomas Ptak
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS
Modul B.Geo.207: Geomaterialien	0 3003
English title: Geomaterials	
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Ziel des Moduls ist der Erwerb von Grundkenntnissen über die analytischen Verfahren	Präsenzzeit:
zur Charakterisierung physikalisch-chemischer Eigenschaften von Geomaterialien	84 Stunden
und deren praktischer Anwendung. Schwerpunkt dabei bilden röntgenographische,	Selbststudium:
thermische sowie mikroskopische Verfahren.	126 Stunden
Lehrveranstaltung: Kristalle und ihre Eigenschaften (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Kristallzüchtung und Oberflächenanalytik (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Thermische Analyse (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Auflichtmikroskopie (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Rietveldkurs (Quantitative Phasenanalyse) (Vorlesung, Übung)	2 SWS
Prüfung: Portfolio aus 3 Berichten (insg. max. 30 Seiten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Aktive und regelmäßige Teilnahme an den Übungen	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der	
unterschiedlichen Analysemethoden beherrschen; dass sie vertraut sind mit den	

Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.108b	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 12	

wichtigsten mineralogischen und kristallographischen Messmethoden und der

Je ein Bericht für LV 1 & 2, für LV 3 & 4 und für LV 5. Umfang jeweils max. 10 Seiten.

Interpretation der zugehörenden Auswertungen.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften English title: Environmental Geosciences	1	7 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul Umweltgeowissenschaften ist für naturwissens Studierende aller Fakultäten ausgelegt. Außer den fachlich das Vermögen zu vernetztem Denken und Planen geförde um die Frage der individueller Verantwortung und allgeme für die Erde geht. Die behandelten Themenbereiche umfat Klimaänderungen; Transport, Reaktion und Verteilung von von Ökosystemen, natürliche Grundgehalte und technoge Elementen, Umweltgedächtnisse; Abwasser, Gewässerbe Bodenbelastung; Deponien; Nutzen und Grenzen von tech Ressourcenverknappung, Rohstoffgewinnung, Erneuerbau umweltgeowissenschaftliche Themen werden diskutiert.	hen Informationen soll auch ert werden, wobei es auch ein der Geowissenschaftler ssen: Atmosphäre, a Schadstoffen; Belastung ne Anreicherungen von elastung/Kläranlagen; nnischem Umweltschutz;	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften I (Vorle Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	sung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaftliche Exku Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	ursionen (Exkursion)	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Klima-Luft-Boden- Wasser-Sediment-Biosphäre.		4 C
Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften II (Vorla	esung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Bergbau- und Umweltgeschichte des Harzes (Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Aktive Teilnahme an der Geländeübung Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Umweltbeeinträchtigung durch Rohstoffgewinnung.		3 C
7ugangsvoraussetzungen: Em	nfohlene Vorkenntnisse:	L

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Matthias Deicke
	Dr. Christine Heim

Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 100	

Lamadala Mananatanan	Aubaita autuun d
Modul B.Geo.209: Biosedimentologie English title: Biosedimentology	
Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Das Modul bietet einen Einstieg in die bio- und lithofazielle Analyse biogener Sedimente Präsenzzeit: 84 Stunden mit Schwerpunkt auf der Interpretation karbonatischer Ablagerungsräume. Vermittelt werden die physikochemischen Rahmenbedingungen und methodologische Grundlagen Selbststudium: sowie der grundsätzliche Aufbau, die texturellen und strukturellen Merkmale und die 126 Stunden Klassifikation von Karbonatgesteinen. Der Schwerpunkt der Übungen liegt auf der eigenständigen Identifikation fossiler Organismengruppen, mikrobieller Strukturen und diagenetischer Veränderungen in Gesteinsdünnschliffen und der anschließenden Interpretation hinsichtlich der Ablagerungsbedingungen und -räume. Die Geländeübung mit Schwerpunkt auf Karbonatplattformen mit ihren Faziesbereichen vermittelt zwischen der Faziesanalyse anhand von Gesteinsproben/-dünnschliffen und dem großräumigen geologischen Befund.

Lehrveranstaltung: Gesteinsbildende Organismen und karbonatische Ablagerungsräume (Vorlesung, Übung)	3 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (120 Minuten)	4 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an den Übungen	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu gesteinsbildenden	
Organismen, zu biogenen Sedimenten, und zu Ablagerungsräumen. Sie können	
Karbonate sicher klassifizieren. Sie weisen zudem den sicheren Umgang mit Binokular und Polarisationsmikroskop nach.	

Lehrveranstaltung: Biogene Sedimentgesteine (8-tägige Geländeübung)	3 SWS
Prüfung: Bericht (max. 15 Seiten), unbenotet	3 C
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden sind in der Lage anhand von Geländebeobachtungen die Fazies	
zu deuten und zu rekonsturieren und diese in einen großräumigen geologischen und	
paläogeographischen Zusammenhang zu stellen.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	apl. Prof. Dr. rer. nat. Gernot Arp
	Prof. Dr. Joachim Reitner
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 5

Maximale Studierendenzahl:	
20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.210: Bachelor-Projekt English title: Bachelor-Project	7 C 1 SWS	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden bearbeiten selbstständig ein geowissenschaftliches Thema stellen die Ergebnisse in präziser und anschaulicher Form dar. Die Durchführung des Projektes als Teamarbeit ist möglich, wenn die Aufgaben und Anteile der einzelnen Teilnehmenden klar definiert und dokumentiert werden. Geeignete geowissenschaftliche Themen sind inhaltlich und methodisch sehr		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 196 Stunden
breit gefächert. Beispiele umfassen Gelände- und Lat gut abgegrenzten Fragestellung, Literaturstudien mit I Auswertung, Darstellung und Interpretation vorhander Karten oder 3D-Modellen, Luft- oder Satellitenbildaus Modellierungen.		
Lehrveranstaltung: Bachelor-Projekt		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) oder Bericht (max. 10 Seiten) oder Erstellung eines Posters.		7 C
Prüfungsanforderungen: Selbstständige Bearbeitung eines geowissenschaftlich Darstellung der Ergebnisse in Form einer Präsentatio		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Alle	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester1	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:Empfohlenes Fachsemester:zweimaligab 4		
Maximale Studierendenzahl:		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler English title: Biology for geoscientists

Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Biologie mit starkem Bezug zu geowissenschaftlichen Fragestellungen. Sie sind mit den Grundlagen der Zellbiologie

geowissenschaftlichen Fragestellungen. Sie sind mit den Grundlagen der Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Botanik, Zoologie und Ökologie vertraut. Sie kennen den Aufbau der prokaryotischen und eukaryotischen Zelle, die physiologische und ökologische Diversität der Mikroorganismen, verstehen die Entwicklung, Reproduktion, Phylogenie und Evolution der Metazoa, die Mendelsche Genetik, die Darwinsche Evolutionstheorie, den Aufbau und die Physiologie der Pflanzen und kennen die wichtigsten pflanzlichen Organismengruppen. Ferner haben sie Einblicke in die Wechselbeziehungen von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren mit anderen Organismen und mit ihrer Umwelt (inklusive der Geosphäre).

Arbeitsaufwand:
Präsenzzeit:
56 Stunden
Selbststudium:
124 Stunden

Lehrveranstaltung: Einführung in die Botanik und Ökologie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Introduction to microbiology and invertebrate zoology	2 SWS
(Vorlesung)	
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über Basiswissen in den Teilbereichen Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Zoologie, Botanik und Ökologie verfügen

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Schmidt Prof. Dr. Daniel Jackson
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C (Anteil SK: 6 C) Modul B.Geo.601: Externes Praktikum English title: External Internship

Lernziele/Kompetenzen:

Das Externe Praktikum kann in Betrieben (z.B. Ingenieur- bzw. Consulting-Büros, Industriebetrieben), Behörden, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder vergleichbaren Institutionen abgeleistet werden. Wenn das Praktikum im Ausland abgeleistet wird, sind auch universitäre Forschungseinrichtungen zugelassen. Die individuelle Wahl der Praktikumsstelle steht im engen Kontext zu den individuellen Studienzielen und den Profilen des Bachelorstudiengangs Geowissenschaften.

In dem mindestens 4-wöchigen Praktikum sollen die im Studium erworbenen Kenntnisse in einem berufsrelevanten Bereich der Praxis angewendet werden. Das Modul liefert einen Einblick in ein bestimmtes geowissenschaftliches Berufsfeld und in die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe. Es dient gleichzeitig der Orientierung über eigene Fähigkeiten und Interessen. Mögliche Defizite können erkannt und in der verbleibenden Studienzeit korrigiert werden.

Der Praktikumsplatz in einem geeigneten außeruniversitären Bereich (s.o.) ist von den Studierenden eigenverantwortlich zu organisieren. Die Lehrenden der Fakultät sowie der Studienreferent unterstützen die Studierenden bei der Auswahl des Praktikumsplatzes. Die erfolgreiche Durchführung des externen Praktikums wird vom Studienreferenten bestätigt.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 1 Stunden Selbststudium:

179 Stunden

Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen:

Ein detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht, in dem die unterschiedlichen geleisteten Arbeiten aufgelistet, ausführlich beschrieben und bezüglich sowohl ihrer geowissenschaftlichen als auch der betrieblichen Relevanz beleuchtet werden. Die relativen Anteile der einzelnen Arbeiten am Gesamtpraktikum müssen erkennbar sein. Eine Praktikumsbestätigung oder ein Praktikumszeugnis muss dem Arbeitsbericht beigefügt sein.

6 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsreferent (Studiendekan/in)
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 4 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Modul B.Geo.601 - Version 2				

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.602: Externes Praktikum II English title: External Internship II

Lernziele/Kompetenzen:

Bemerkungen:

Das mindestens 4-wöchige Externe Praktikum B.Geo.602 kann als Wahlmodul im Bereich Schlüsselkompetenzen in geowissenschaftlichen Betrieben, Behörden oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen abgeleistet werden.

Im Unterschied zum Pflichtpraktikum (B.Geo.601) soll dieses zusätzliche Praktikum bereits in möglichst engem Kontext zur individuellen Profilbildung der Studierenden stehen. Die Studierenden sollen in der Endphase ihres Studiums vertiefte Einblicke, Kenntnisse und Kontakte in dem speziellen Bereich der Geowissenschaften erwerben, den sie als späteres Berufsfeld anstreben. Hierdurch soll der Übergang in den Beruf und das Einfügen in die konkreten betrieblichen Abläufe erleichtert werden.

Der Praktikumsplatz ist von den Studierenden eigenverantwortlich zu organisieren. Die Lehrenden der Fakultät sowie der Studienreferent unterstützen die Studierenden bei der Auswahl des Praktikumsplatzes. Die erfolgreiche Durchführung des externen Praktikums wird vom Studiengangsreferenten bestätigt.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 1 Stunden Selbststudium:

179 Stunden

Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen:

Ein detaillierter schriftlicher Arbeitsbericht, in dem die unterschiedlichen geleisteten Arbeiten aufgelistet, ausführlich beschrieben und bezüglich sowohl ihrer geowissenschaftlichen als auch der betrieblichen Relevanz beleuchtet werden. vom Arbeitgeber bestätigt. Die relativen Anteile der einzelnen Arbeiten am Gesamtpraktikum müssen erkennbar sein. Das Externe Praktikum II darf keine Weiterführung des Externen Praktikums I sein. Eine Praktikumsbestätigung oder ein Praktikumszeugnis muss dem Arbeitsbericht beigefügt sein.

	6	С
--	---	---

Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.601	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsreferent (Studiendekan/in)
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 4 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Geo.701: Erdöl-/Erdgas-Exploration und -Produktion in den Geowissenschaften

English title: Oil and gas exploration and production in the geosciences

3 C (Anteil SK: 3 C)

3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die fachlichen Ziele des Moduls sind das Verständnis der Genese von Erdöl und Erdgas sowie ihre Akkumulation zu Lagerstätten, der geowissenschaftlichen und technischen Methoden zur Aufsuchung (Exploration) / Gewinnung (Produktion) und der Grundlagen der Wirtschaftsgeologie sowie technisch-wirtschaftlicher Bewertung höffiger Gebiete und Lagerstätten.

Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden

Folgende Schwerpunktthemen werden in Vorlesungen behandelt und im Rahmen einer Exkursion praktisch vertieft:

- · Grundlagen der Genese, Migration und Akkumulation von Erdöl/Erdgas
- Geowissenschaftliche (Geologie, Geophysik, Geochemie) und technische Methoden (Bohr-, Bohrlochmess- u. Fördertechnik) zur Aufsuchung und Gewinnung von Erdöl und Erdgas
- Grundlagen der Wirtschaftsgeologie und Lagerstättenkunde,
- Methoden der Reserven-Berechnung von Lagerstätten,
- Evaluierung von Ressourcen und Höffigkeitsgebieten,
- · Wirtschaftlich-technische Bewertung von Lagerstätten,
- · Internationale Erdöl- und Erdgasmärkte,
- Wirtschaftlichkeitsparameter und Bewertungsmethoden,
- · Kosten und Preise,
- · Speicherung von Erdöl und Erdgas.

Lehrveranstaltung: Geologie der Erdöl-/Erdgas-Exploration und -Produktion (Vorlesung, Übung)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Geologie der Erdöl-/Erdgas-Exploration und -Produktion (Exkursion) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	1 SWS
Prüfung: Bericht (max. 5 Seiten), unbenotet	3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden kennen die grundlegenden Methoden der Erdöl-/Erdgas-Exploration. Sie kennen die geologischen Rahmenbedingung zur Bildung einer Erdöl-/ Erdgaslagerstätte.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Studiendekan/in
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 5
Maximale Studierendenzahl:	
nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements English title: Practice of natural disaster management 3 C (Anteil SK: 3 C) 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das fachliche Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Kenntnissen über die Wirkungszusammenhänge von Georisiken/Naturgefahren und deren Auswirkungen auf die betroffenen Bevölkerungsgruppen. Dazu ist ein Verständnis über die geologisch/ geophysikalischen Ausgangslage, die zu Naturkatastrophen führen sowie über die sozialwissenschaftlich geprägten Rahmenbedingungen der Menschen, die in gefährdeten Gebieten leben, erforderlich. Das Modul bietet die Möglichkeit, die im Katastrophen-Management tätigen Entscheidungsträger und deren Methoden zur Gefahrenbewertung kennenzulernen und Einsichten in deren Berufswelt zu erlangen. Das Modul stellt Lösungen aus der Praxis vor, die im Grenzbereich zwischen den Naturwissenschaften und den Sozialwissenschaften angesiedelt sind.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden

Lehrveranstaltung: B.Geo.702. Praxis des Naturkatastrophen-Managements	3 SWS
(Vorlesung)	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis über ...

- die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Gefahrenbewertung
- typische Gefahrenszenarien (Vulkan, Erdbeben, Hangrutschungen, Tsunami, Landabsenkung, Hochwasser, Flut)
- Begriffe in der Risikoforschung
- die Risikowahrnehmung in sozialen Gruppen,
- die Abschätzung materieller/sozialer Schäden
- die Beteiligung Betroffener an der Katastrophenvorsorge.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Ulrich Ranke Studiendekan/in
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 50	

3 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul B.Geo.704: Geowissenschaftliche Geländestudien für Bache-**Iorstudierende** English title: Geoscientific Field Studies for Bachelor Students Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sollen sich Einblick in die Geologie unterschiedlicher Regionen Präsenzzeit: aus Geländebefunden erschließen. Die Fallbeispiele sollen sich in ihrer 42 Stunden geologischen Geschichte unterscheiden, um ein weites Spektrum an Gesteinen, Selbststudium: Metamorphosegraden und Deformationsmechanismen darzustellen. Dadurch wird 48 Stunden die Beziehung von kleinräumigen Feldbeobachtungen mit regionalen geologischen Einheiten und großräumigen Modellen verdeutlicht. Die Integration von Daten auf unterschiedlichen Skalen wird erfahren und geübt. Fragen der praktischen Nutzung von Rohstoffen und Ressourcen (z.B. Metalle, Salze, Grundwasser, Erdwärme) werden in einen regionalen Zusammenhang gestellt. Neben Geländeübungen aus dem wechselnden Angebot des GZG wird die belegte Teilnahme an konferenzbegleitenden und ähnlichen Geländeübungen mit wissenschaftlich qualifizierter Führung angerechnet. Lehrveranstaltung: Geologische Geländeübungen für Bachelorstudierende 3 SWS (Exkursion) Inhalte: Teilnahme an geologische Geländeveranstaltungen von insgesamt mindestens 6 Tagen Dauer Prüfung: Bericht (mündlich ca. 10 Min. oder schriftlich max. 5 Seiten), unbenotet 3 C Prüfungsanforderungen: Kurze und prägnante Darstellung der wesentlichen Punkte der einzelnen besuchten Stationen und ihres regionalgeologischen und geodynamischen Zusammenhangs mit Nutzung der Feldbuchaufzeichnungen. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: B.Geo.102, B.Geo.110 Pflichtgeländeübungen im Bachelorstudiengang Geowissenschaften Sprache: Modulverantwortliche[r]: Dr. Matthias Deicke Deutsch, Englisch Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl:

50

4 C Georg-August-Universität Göttingen 4 WLH Module B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and **DNA Barcoding Methods**

Learning outcome, core skills:

With rapid advances in DNA sequencing technologies molecular data is becoming more and more relevant to many fields of modern science. This course will provide students with an introduction to basic molecular procedures including genomic DNA extraction, PCR amplification and purification, DNA sequencing and sequence analysis with a variety of bioinformatic tools.

As an exercise we will collect a variety of invertebrates from local Göttingen habitats, and we will sequence a so called "DNA barcode"gene from each of these. In theorey this barcode has the potential to uniquely identify every species on the planet. In this course we will test that theorey.

Students should have a basic understanding of biology but previous molecular experience is not necessary. The course will be held in English, so students should have the ability to understand, read and write in English.

Workload:

4 WLH

4 C

Attendance time: 56 h Self-study time: 64 h

Course: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods (Lecture, Exercise)

Examination: Oral Presentation[in Form eines selbsterstellten Posters] (approx. 10 minutes)

Course participation and regular attendance in the practicals

Examination prerequisites:

Examination requirements:

Students will collect samples from the field and process these using the variety of molecular techniques explained in the course. Once all of the raw data has been collected and analysed, each student must present their findings in the form of a poster. Course participation and the poster are the evaluation criteria for this course.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Daniel Jackson
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 5
Maximum number of students: 20	

Georg-August-Universität Göttingen

Module B.Geo.712: Plate tectonic theory and kinematics - a geological perspective

6 C 4 WLH

Learning outcome, core skills:

This course explains the history of the theory of plate tectonics as a kinematic concept rooted in an inverse model, matching data (earthquake slip vectors, ocean spreading rates, transform fault directions, and today, GPS data) to plate geometries and the euler poles describing their relative motions.

As such, it deals with all associated geological concepts to do with plates, such as the earth's mantle, the nature of the lithosphere and crust, the physical laws governing their behaviour like elasticity and viscous flow.

It explains kinematics (quantitative description of motions of plates) and deformation (zones where rates of motion change across plate edges, leading to shortening or extension). It also deals with strain and strain rate as kinematic quantities calculated from displacements and velocities.

More generally it covers the concept of plate boundary zones – the regions of more diffuse deformation around plate edges that cover a large part of the earth's surface today, such as the Himalaya-Tibet region, or the Central Andes.

The course also deals with natural hazards arising from plate tectonic induced seismicity, such as earthquakes, (particularly intraplate earthquakes) and tsunamis. Part of the module also covers calculating the "geophysical inverse" used to determine global euler vectors, from natural data.

The course is based on a number of important, historical papers, including most of the original ones on plate tectonics itself. Course assessment is based on a report/presentation on topics chosen during the semester.

Workload:

Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h

Course: Plate tectonic theory and kinematics (Lecture, Exercise, Seminar)

Examination: Written examination (120 minutes)

Examination prerequisites:
regular attendance in seminar and exercise

Examination requirements:

Each student will cover one or two papers from a selection of key literature in topics in geodynamics over the course of the semester (depending on class size) and will be expected to research background to this, as well as using and understanding relevant lecture material, to give a presentation (15-30 min, depending on class size).

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
Language: English, German	Person responsible for module: Dr. rer. nat. David Andrew Hindle
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:

twice	from 5
Maximum number of students: not limited	

Modul B.Geo.713: Glaziologie		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Glaziologie mit einem Schwerpunkt auf den polaren Eiskappen Grönlands und der Antarktis. Methoden zur Paläoklimarekonstruktion und Bestimmung der Massenbilanz werden an Hand aktueller Forschungsergebnisse behandelt. Schwerpunkte können in Absprache mit den Studierenden gesetzt werden und beinhalten je nach Vorbildung: eine Einführung in die Strahlungsbilanz der Erde, eine Einführung in die globale Zirkulation, eine Betrachtung der einzelnen Komponenten der Kryosphäre. Die Einführung in die Gletscherdynamik bildet die Grundlage für das Verständnis der Alters- und Temperaturverteilung in Eisschilden. Stabile Wasserisotope in der Eismatrix, Aerosole und Wasser reaktive Spurengase, sowie Gaseinschlüsse im Eis werden als die wichtigen Proxyparameter für die Paläoklimarekonstruktion eingeführt. Die Geometrie und innere Struktur der Eisschilde ermittelt man mittels Georadar		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Glazilogie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Grundlegendes Verständnis der Genese, Aufbau und Dynamik von Gletschereis, der globalen Zirkulation und Strahlungsbilanz. Die Studierenden kennen die Methoden der Paläoklimarekonstruktion mittels Isotopie, Gaseinschlüssen und anderer Proxyparameter.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch, Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Frank Wilhelms	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4	
Maximale Studierendenzahl:		

40

bekanntgegeben.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.714: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften English title: Selected aspects of the geosciences		3 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Modul bieten externe Wissenschaftler Lehrveranstaltungen zu ausgewählten Themen der Geowissenschaften an. Das Modul bietet den Studierenden die Möglichkeit Einblicke in spezielle Forschungs- und Betätigungsfelder der Geowissenschaften zu bekommen. Das Modul richtet sich an Master- und Promotionsstudierende, sowie an Bachelorstudierende ab dem 5. Semester mit entsprechender Vertiefungsrichtung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig nach Angebot		3 SWS
Prüfung: Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 15 Min.) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten), unbenotet		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis zu Kenntnissen über die in der Veranstaltung vermittelten speziellen Forschungs- und Betätigungsfeldern der Geowissenschaften.		g
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsreferent	
Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig nach Angebot	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: keine	Empfohlenes Fachsemester: ab 5	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Angebote zu diesem Modul werden rechtzeiti	ig von der Studiengangskoordination orgar	nisiert und

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.715: Geogene Energieträger English title: Geogenic fuels		4 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Es werden Grundlagen geogener Energieträger vermittelt, d.h. die Entstehung entsprechender Lagerstätten, deren Vorkommen, die Erkundungsmöglichkeiten, die Potentiale, die technischen Erschließungsmöglichkeiten, die Nutzung, die Zwischenund/oder Endlager der Abfallprodukte und die Auswirkungen auf Umwelt, Politik und Gesellschaft. Die Studierenden sollen Kompetenzen erwerben, die ihnen erlauben, die Nachhaltigkeit der verschiedenen geogenen Energieträger selbstständig beurteilen zu können, um als verantwortliche Geowissenschaftler zur öffentlichen politischen und gesellschaftlichen Diskussion der künftigen Energieversorgung beitragen zu können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
Lehrveranstaltung: Geogene Energieträger (Vorlesung, Seminar) Lehrveranstaltung: Geogene Energieträger (Exkursion)		2 SWS 1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten)		4 C
Prüfungsanforderungen: Selbstständiges Ausarbeiten unterscheidlicher Aspekte geogener Energieträger (z.B. Potenzial- und Umweltgefährdungsanalysen)		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Bernd Leiss	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl: 10		

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

Bemerkungen:

Das Modul ist geeignet für Studierende in den Bachelorstudiengängen Geowissenschaften und Ökosytemmanagement

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.Mat.0821: Mathematische Grundlagen in den Geowissen-		4 5005
schaften		
English title: Mathematical foundations of geoscience	S	
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die S	tudierenden in der Lage, mit	Präsenzzeit:
mathematischen Grundbegriffen umzugehen und ken	nen mathematische Denk- und	56 Stunden
Sprechweisen. Sie besitzen ein Formelverständnis so	wie Grundkenntnisse über Zahlen,	Selbststudium:
Abbildungen, Differenzial- und Integralrechnung, Diffe	renzialgleichungen und lineare	124 Stunden
Gleichungssysteme.		
Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende de	er Geowissenschaften	2 SWS
(Vorlesung)		
Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende de	er Geowissenschaften - Übung	2 SWS
(Übung)		
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C
Prüfungsvorleistungen:		
B.Mat.0821.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Ü	bungspunkte und mindestens	
einmaliges Vortragen zu Übungsaufgaben		
Prüfungsanforderungen:		
Formelverständnis, Grundkenntnisse über Zahlen und	l Grenzwerte,	
Differenzialrechnung, Integralbestimmung, Lösen von	Differenzialgleichungen und	
linearen Gleichungssystemen		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Studiendekan/in Mathematik	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
dreimalig	1 - 3	
Maximale Studierendenzahl:		
nicht begrenzt		
Bemerkungen:		

• Export-Modul für den Bachelor-Studiengang Geowissenschaften

• Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Mat.0822: Statistik für Studierende der Geowissenschaften English title: Statistics in geosciences

Lernziele/Kompetenzen: Lernziele: Das erfolgreiche Absolvieren des Moduls ermöglicht den Studierenden grundlegende Begriffe und Methoden der angewandten Statistik kennenzulernen insbesondere im Lichtliche die Amerikans in der Oppringen der Grundlegende Selbststudium: 124 Stunden

• sind mit den Grundbegriffen der deskriptiven Statistik und mit grundlegenden Hilfsmitteln der Wahrscheinlichkeitstheorie vertraut;

Hinblick auf Anwendungen in den Geowissenschaften. Die Studierenden

- kennen einfache Verteilungsmodelle;
- wenden Methoden zur Schätzung grundlegender Parameter von Verteilungen an;
- können statistische Hypothesentests formulieren und für zugehörige Datensätze auswerten;
- beherrschen die einfache lineare Regression.

Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage

- sicher mit den elementaren Grundbegriffen der deskriptiven Statistik, der Wahrscheinlichkeitstheorie und der schließenden Statistik umzugehen;
- einfache statistische Fragestellungen aus den Anwendungen (Schätzungen, Tests, lineare Regression) mit Hilfe von Zufallsvariablen und Verteilungsannahmen zu formulieren, das jeweils passende Verfahren auszuwählen und durchzuführen.

Lehrveranstaltung: Statistik für Studierende der Geowissenschaften (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Statistik für Studierende der Geowissenschaften - Übung (Übung) Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: B.Mat.0822.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte

Prüfungsanforderungen: Anwendung der in der Vorlesung erlernten Methoden aus der Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik, bei den statistischen Fragestellungen ist das jeweils passende Verfahren auszuwählen und durchzuführen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Mat.0821
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Studiendekan/in Mathematik
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

dreimalig	2 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	
Remerkungen:	

- Dozent/in: Lehrpersonen des Instituts für Mathematische Stochastik
- Export-Modul für den Bachelor-Studiengang Geowissenschaften

6 C Georg-August-Universität Göttingen 6 SWS Modul B.Phy-NF.7001: Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen und Molekularmediziner English title: Experimental Physics for Chemistry, Biochemisty, Geology and Molecular Medicine Students Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Kenntnisse und Verständnis der Grundlagen in den Gebieten Mechanik, Präsenzzeit: Schwingungen und Wellen, Elektrizitätslehre 84 Stunden Selbststudium: Kompetenzen: Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, grundlegende 96 Stunden Konzepte und Zusammenhänge in den oben angegebenen Gebieten zu verstehen und wiederzugeben sowie einfache physikalische Aufgaben zu lösen. Lehrveranstaltung: Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen 4 SWS und Molekularmediziner (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen 2 SWS und Molekularmediziner (Übung) 6 C Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen die in der Vorlesung behandelten grundlegenden Begriffe und Größen aus den Gebieten Mechanik, Schwingungen und Wellen und der Elektrizitätslehre kennen und erklären können. Es wird verlangt, einfache physikalische Fragestellungen zu analysieren und in einfachen Rechnungen quantitativ auszuwerten. Die gelernten Größen sind dabei jeweils mit den entsprechenden Einheiten anzugeben. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch StudiendekanIn der Fakultät für Physik Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Wintersemester 1 Semester

Bemerkungen:

zweimalig

300

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

Ausschluss: Das Modul kann nicht belegt werden, wenn bereits das Modul B.Phy-NF.7002 erfolgreich absolviert wurde bzw. wenn das Modul B.Phy-NF.7001 erfolgreich absolviert wurde, kann nicht das Modul B.Phy-NF.7002 belegt werden.

Empfohlenes Fachsemester:

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen English title: Experimental Physics for Biology Students	6 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele: Kenntnisse und Verständnis der Grundlagen in den Gebieten Mechanik, Schwingungen und Wellen, Elektrizitätslehre, Optik, Wärmelehre Kompetenzen: Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, grundlegende Konzepte und Zusammenhänge in den oben angegebenen Gebieten zu verstehen und wiederzugeben sowie einfache physikalische Aufgaben zu lösen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltung: Experimentalphysik I für Biologen (Vorlesung)	4 SWS
Lehrveranstaltung: Experimentalphysik I für Biologen (Übung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein. Prüfungsanforderungen: Grundlagen in den Gebieten Mechanik, Schwingungen und Wellen, Elektrizitätslehre, Optik, Wärmelehre	6 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: StudiendekanIn der Fakultät für Physik
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 300	

Bemerkungen:

Ausschluss: Das Modul kann nicht belegt werden, wenn bereits das Modul B.Phy-NF.7001 erfolgreich absolviert wurde bzw. wenn das Modul B.Phy-NF.7002 erfolgreich absolviert wurde, kann nicht das Modul B.Phy-NF.7001 belegt werden.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Phy-NF.7004: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker English title: Physics Lab for Non-Physics Students Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand:

Lernziele: Physikalische Fragestellungen im Experiment, Durchführung, Dokumentation, Auswertung und Bewertung von Experimenten, Teamarbeit zur Lösung experimenteller Aufgaben	Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium:
Kompetenzen: Physikalische Experimentier- und Messtechniken sowie Auswertung, Darstellung, Beurteilung und Fehlerabschätzung von Messergebnissen, Grundlagen der Arbeitssicherheit im Physiklabor.	78 Stunden
Lehrveranstaltung: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker	3 SWS
Prüfungs Protokolle (je max. 3 Seiten zu 14 Versuchen), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Vorbereitung (Ermittlung durch ca. 15-minütige schriftliche Schnelltests (2 Fragen zum anstehenden Versuch, von denen 100% gelöst werden müssen)) und Durchführung der Experimente. Prüfungsanforderungen: Physikalische Fragestellungen im Experiment, Durchführung, Dokumentation, Auswertung und Bewertung von Experimenten, Teamarbeit zur Lösung experimenteller Aufgaben	4 C

Zugangsvoraussetzungen: B.Phy-NF.7001 <i>oder</i> B.Phy-NF.7002	Empfohlene Vorkenntnisse: Für Che, Geo: B.Phy-NF.7003
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: StudiendekanIn der Fakultät für Physik
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 200	

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 15.07.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 17.09.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang "Geographie: Ressourcenanalyse und –management" genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang "Geographie: Ressourcenanalyse und -management" (Amtliche Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 727, zuletzt geaendert durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 41/2019 S. 788)

Module

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie	9608
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht	9609
B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz	9611
B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture	9613
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung	9614
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität	9616
B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen	9618
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie	9620
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie: Wälder	9621
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie	9623
B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie	9624
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme	9626
B.Forst.1108: Bodenkunde	9628
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen	9629
B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformatik 1	9630
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse	9631
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse	9633
B.Inf.1206: Datenbanken	9635
B.Inf.1802: Programmierpraktikum	9636
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft	9637
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik	9639
M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz	9641
M.Agr.0078: Umweltindikatoren und Ökobilanzen	9643
M.Agr.0086: Weltagrarmärkte	9644
M.Agr.0124: Environmental Economics and Policy	9645
M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes	9646
M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz	9647
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken	9649
M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung	9650

M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen	9651
M.Forst.1691: Renaturierung von Ökosystemen	9652
M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden	9653
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme	9655
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung	9657
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel	9659
M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring	9661
M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung	9662
M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management	9664
M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management	9666
M.Geg.08: Geländekurs	9668
M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement	9669
M.Geg.10: Anwendung von Verfahren zur Ressourcenanalyse, -bewertung und -prognose	9670
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte umanagement	9672
M.Geg.12: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung	9674
M.Geg.13: Masterseminar	9675
M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement	9676
M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung	9677
M.Geg.41: Berufspraktikum für Masterstudierende	9678
M.Geg.903: Projektpraktikum Geoinformatik	9679
M.SIA.E11: Socioeconomics of Rural Development and Food Security	9680
M.SIA.E12M: Quantitative Research Methods in Rural Development Economics	9681
M.SIA.E34: Economic valuation of ecosystem services in developing countries	9682
M.SIA.I02: Management of (sub-)tropical landuse systems	9684
M.SIA.I14M: GIS and remote sensing in agriculture	9686
M.SIA.P22: Management of tropical plant production systems	9688
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I	9689

Übersicht nach Modulgruppen

I. Master-Studiengang "Geographie: Ressourcenanalyse und -management"

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

1. Fachstudium

a. Pflichtmodule

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

M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme (6 C, 4 SWS)	9655
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung (6 C, 4 SWS)	9657
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS)	9659
M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring (5 C, 3 SWS)	9661
M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung (5 C, 3 SWS)	9662
M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (5 C, 3 SWS)	9664
M.Geg.08: Geländekurs (9 C, 8 SWS)	9668
M.Geg.13: Masterseminar (6 C, 1 SWS)	9675

b. Wahlpflichtmodule

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

M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden (6 C, 4 SWS)	3
M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement (6 C, 4 SWS)9669	9
M.Geg.10: Anwendung von Verfahren zur Ressourcenanalyse, -bewertung und -prognose (6 C, 4 SWS)	0
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte umanagement (6 C, 4 SWS)9672	2
M.Geg.12: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung (6 C, 3 SWS)9674	4
M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung (6 C, 3 SWS)967	7

2. Professionalisierungsbereich

a. Nicht-geographische Wahlpflichtmodule

Es müssen mindestens zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden. Weitere Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung, sofern die exportierende Fakultät dem zustimmt. Über dieses Angebot informiert die

Internetseite des Studiengangs rechtzeitig auf der Homepage der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Studium Geographie: Ressourcenanalyse und -management (Master of Science). Modulübersicht. Zusätzliche nicht-geographische Wahlpflichtmodulangebote.

B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie (6 C, 4 SWS)	9608
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht (6 C, 4 SWS)	9609
B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz (6 C, 6 SWS)	9611
B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture (6 C, 4 SWS)	9613
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS)	9614
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C)	9616
B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen (6 C, 6 SWS)	9618
B.Biodiv.333: Pflanzenökologie (6 C, 10 SWS)	9620
B.Biodiv.339: Vegetationsökologie: Wälder (6 C, 10 SWS)	9621
B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie (6 C, 8 SWS)	9623
B.Eth.311B: Einführung in die Ethnologie (6 C, 3 SWS)	9624
B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme (9 C, 3 SWS)	9626
B.Forst.1108: Bodenkunde (6 C, 4 SWS)	9628
B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (3 C, 2 SWS)	9629
B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 3 SWS)	9635
B.Inf.1802: Programmierpraktikum (5 C, 4 SWS)	9636
B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft (6 C, 4 SWS)	9637
B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik (6 C, 2 SWS)	9639
M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz (6 C, 7 SWS)	9641
M.Agr.0078: Umweltindikatoren und Ökobilanzen (6 C, 4 SWS)	9643
M.Agr.0086: Weltagrarmärkte (6 C, 6 SWS)	9644
M.Agr.0124: Environmental Economics and Policy (6 C, 4 SWS)	9645
M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes (6 C, 4 SWS)	9646
M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz (6 C, 4 SWS)	9647
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken (6 C, 4 SWS)	9649
M.Forst.1654: Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung (6 C, 4 SWS)	9650
M.Forst.1658: Bodenregionen in Niedersachsen (6 C, 4 SWS)	9651
M.Forst.1691: Renaturierung von Ökosystemen (6 C, 4 SWS)	9652

M.SIA.E11: Socioeconomics of Rural Development and Food Security (6 C, 4 SWS)	9680
M.SIA.E12M: Quantitative Research Methods in Rural Development Economics (6 C, 4 SWS).96	681
M.SIA.E34: Economic valuation of ecosystem services in developing countries (6 C, 4 SWS)9	9682
M.SIA.I02: Management of (sub-)tropical landuse systems (6 C)	9684
M.SIA.I14M: GIS and remote sensing in agriculture (6 C, 4 SWS)	9686
M.SIA.P22: Management of tropical plant production systems (6 C, 4 SWS)	9688
S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I (7 C, 6 SWS)	9689

b. Schlüsselkompetenzen

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule oder ein Modul aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis für Schlüsselkompetenzen 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)	.9637
M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken (6 C, 4 SWS)	.9649
M.Geg.14: Ganzheitliches Projektmanagement (6 C, 2 SWS)	9676
M.Geg.41: Berufspraktikum für Masterstudierende (6 C)	9678
M.Geg.903: Projektpraktikum Geoinformatik (8 C)	.9679

3. Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

II. Modulpaket "Anthropogeographie" im Umfang von 36 C

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

1. 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.

2. Wahlpflichtmodule I

M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (6 C, 3 SWS)	9666
M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte umanagement (6 C, 4 SWS)	9672
3. Wahlpflichtmodule II	
Ferner muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:	
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9631
B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9633

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0004: Bodenkunde und Geoökologie English title: Soil Science and Geoecology

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erwerben Kenntnisse der bodenkundlichen Grundlagen als Präsenzzeit: Basis von agrarischen Produktions- und Ökosystemen. Sie können die wichtigsten 66 Stunden bodengenetischen Prozesse der mitteleuropäischen Böden einordnen und die Selbststudium: Bedeutung der Steuerung der Stoffkreisläufe N-P-K über den Boden einschätzen. 114 Stunden Zusammen mit der Befähigung die Klassifikationssysteme und die Prinzipien der Bodenschätzungslehre anwenden zu können, sind sie in der Lage relevante Informationen zu interpretieren, um wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. Die Studierenden können ihr Wissen auf ihre berufliche Tätigkeit anwenden und sind in der Lage sich selbständig mit weiterführenden Fragen der Bodenkunde auseinanderzusetzen. Lehrveranstaltung: Bodenkunde und Geoökologie (Vorlesung, Übung) 4 SWS Inhalte:

Lehrveranstaltung: Bodenkunde und Geoökologie (Vorlesung, Übung)

Inhalte:
Nach Darlegen der fundamentalen bodenkundlichen Grundlagen in den Teilgebieten:

Bodenphysik, -hydrologie, -gefüge
Bodenbiologie, -humus
Bodenchemie und Mineralogie
Bodenentwicklung und -verbreitung
Bodennomenklatur, -systematik, -taxanomie
Böden als Element agrarischer Ökosysteme

wird zu den praktischen Fragestellungen des Bodenschutzes in der Landwirtschaft und der Gesellschaft Stellung bezogen.

Prüfung: Klausur (90 Minuten)

Prüfungsanforderungen:
Einführende Kenntnisse der Gesteine u. Minerale, des Wasserhaushalts, von Humus, Stoffumsetzungen im System Boden, Bodenentstehung, Bodentypen, Bodentaxonomie und Bodenschutz.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Christian Ahl
Angebotshäufigkeit: Wintersemester ab WS 13/14	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 400	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C (Anteil SK: 6
Modul B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht	C) 4 SWS
English title: Agricultural and environmental law	
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)	4 SWS
Inhalte: 1. Teil: Einführung in das Recht	
2. Teil: Allgemeines Umweltrecht	
 Prinzipien des Umweltrechts Instrumente des Umweltrechts Mediation Umweltverfassungsrecht Umweltverwaltungsrecht Rechtsschutz im Umweltrecht Umwelteuroparecht Umweltvölkerrecht 	
3. Teil: Besonderes Umweltrecht	
 Immissionsschutzrecht Raumordnungs- und Landesplanungsrecht Tierschutzrecht Gewässerschutzrecht Bodenschutzrecht Gefahrstoffrecht Gentechnikrecht Umwelthaftungsrecht Energierecht Klimaschutzrecht 	
4. Teil: Einführung in die Terminologie des Umweltrechts	
 Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Nachweis des juristischen Grundverständnisses im Bereich Agrar-Umweltrecht Juristisches Problembewusstsein und Beherrschen der grundlegenden juristischen Auslegungsmethoden Basiskenntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie 	6 C

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

6 C Georg-August-Universität Göttingen 6 SWS Modul B.Agr.0303: Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz English title: Agricultural ecology and biotic resource protection Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Teilmodul 1: Agrarökologie Präsenzzeit: 84 Stunden Die Studenten sind in der Lage grundsätzliche Methoden der Analyse und Bewertung Selbststudium: von Ökosystemen zu verstehen und anzuwenden. Sie können Folgen des Globalen 96 Stunden Wandels für Kulturlandschaft und Agrarökosysteme beurteilen und sich mit aktuellen Problemen der Ökologie anthropogen genutzter Systeme auseinander setzen. Sie erlangen die Fähigkeit zur problemlösenden Anwendung des erlernten Wissens. Teilmodul 2: Ökologie der Agrarlandschaft Die Studierenden kennen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft und können Bewertungen unter Naturschutz-Gesichtspunkten vornehmen. Sie sind mit den Teilaspekten Biodiversität, Schädlings-Nützlings-Interaktionen, Lebensraum-Verinselung und Stabilität von Ökosystemen vertraut und sind in der Lage diese im Freiland zu erfassen. Lehrveranstaltung: Agrarökologie (Vorlesung) 2 SWS Inhalte: 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. 3 C Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse der Agrarökologie und der Ökosystemfunktionen in Abhängigkeit vom globalen Wandel, Naturschutzperspektiven in der Agrarlandschaft. Lehrveranstaltung: Ökologie der Agrarlandschaft (Übung, Seminar) 4 SWS Inhalte: 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). 3 C Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

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

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

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Agr.0320: Introduction to tropical and international agriculture English title: Introduction to tropical and international agriculture Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen die Auswirkungen biophysikalischer Rahmenbedingungen auf Präsenzzeit: die Produktion(-smöglichkeiten) von Landwirten in Entwicklungs- und Schwellenländern. 56 Stunden Sie sind in der Lage, die sozioökonomischen Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer Selbststudium: Auswirkung auf landwirtschaftliche Produktionssysteme zu beurteilen. Sie können sich 124 Stunden selbständig mit englischsprachiger Fachliteratur neues Wissen aneignen. Lehrveranstaltung: Introduction to tropical and international agriculture 4 SWS (Vorlesung) Inhalte: 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. Prüfung: Klausur (90 Minuten) 6 C Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse: Definition der Tropen/Subtropen; standortspezifische Aspekte der tropischen und internationalen Landwirtschaft aus pflanzenbaulicher, tierhalterischer und sozio-ökonomischer Sicht Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Eva Schlecht Deutsch, Englisch Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl:

100

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie	und nachhaltige Landnut-	4 SWS
zung		
English title: Economics of resources and sustainable	e land use	
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		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 64 Stunden Selbststudium: 116 Stunden
Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökon	omisches Kolloquium (Seminar)	2 SWS
Inhalte:	omoonoo nonoquium (eemmar)	2 3 11 3
- Intertemporale ressourcenökonomische Modelle		
- Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen		
- Theorie und Politik erneuerbarer Ressourcen		
und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%) Prüfungsanforderungen: Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Kolloquiumsstoff. Abprüfbare Lehrinhalte sind die grundlegenden ökonomischen Modelle der Ressourcenentwicklung ohne und mit menschlichen Eingriffen, die ressourcenpolitischen Instrumente sowie die unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte.		
Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökone Inhalte: - Energieökonomische Fragestellungen - Internationale Ressourcenprobleme	omisches Seminar (Seminar)	2 SWS
- Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%)		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Semesterstoff. Im Referat ist ein ausgewähltes Thema detailliert zu bearbeiten. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: keine keine		
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität English title: Agroecology and biodiversity

Lernziele/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 Biodiverstät.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Biodiversität (Blockveranstaltung, Praktikum, Seminar)

Inhalte:

In diesem Block-Kurs werden aktuelle ökologische Fragestellungen, wie sie im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftauchen, im Hinblick auf mögliche Biodiversitäts-orientierte Experimente und Untersuchungen diskutiert. Es werden Methoden der Ökologie und Beispiele für erfolgverspechende Felduntersuchungen vorgestellt. In Kleingruppen erarbeiten sich die Studierenden ein Thema, das im folgenden unter genauer Anleitung bearbeitet wird. Beispielsweise wird anhand des Versuchsguts in Deppoldshausen untersucht, welche Rolle Waldränder und Hecken für die Besiedlung des Ackers haben, welche Lebensraumtypen für die Biodiversität besonders wichtig sind, wie sich organisch und konventionell bewirtschaftete Flächen unterscheiden, etc.

6 C

Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 12 Minuten, Gewichtung 30%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 70%) Prüfungsanforderungen:

Wissen über ökologische Fragestellungen, die bei der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftreten. Kenntnisse zu Untersuchungsmethoden der Ökologie und Beispiele für erfolgversprechende Felduntersuchungen. Überblick über Möglichkeiten der Datenauswertung. Referat: In einem 12-minutigen Referat werden die Ergebnisse der Felduntersuchungen präsentiert und kritisch diskutiert. Dies beinhaltet neben einer kurzen Einleitung die Darstellung der Untersuchungshypothesen, Feld-/Labormethoden, statistische Datenauswertung und eine Diskussion der Ergebnisse unter Einbeziehung von Sekundärliteratur, wie z.B. wissenschaftlichen Fachpublikationen (30% der Modulnote). Erarbeitung von Hausarbeit: In einer schriftlichen Hausarbeit (Umfang max. 20 Seiten) werden die Versuche im Stil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung dargelegt. Die Hausarbeit wird hierbei gegliedert in: Zusammenfassung, Einleitung, Hypothesen, Methoden, Resultate, Diskussion und Quellen. Neben formalen Aspekten (z.B. Darstellung der Ergebnisse, Orthografie, korrekte Zitierweise) steht insbesondere die Diskussion der eigenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fachliteratur im Fokus der Prüfungsanforderungen (70% der Modulnote).

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Teja Tscharntke
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.210: Struktur und Diversität der Pflanzen English title: Structure and diversity of plants 6 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben anhand unserer wichtigsten mitteleuropäischen Pflanzenfamilien grundlegende Kenntnisse in der Systematik, Evolution, Struktur und Diversität der höheren Pflanzen und ihrer Integration in ökologische Zusammenhänge. Sie lernen die Methoden zur systematischen Gliederung und Benennung kennen. Anhand ausgewählter mitteleuropäischer Pflanzenfamilien (Kursmaterial und Geländeübungen) werden Kompetenzen zur systematischen Zuordnung anhand Zeichnung und Analyse morphologischer Merkmale erworben und der Umgang mit Bestimmungsfloren eingeübt. Mittels Geländepraktika vermittelt das Modul einen Überblick über die wichtigsten unserer heimischen Pflanzenarten an ihrem natürlichen Standort. Diese Fähigkeiten dienen als Grundlage für den botanischen Biologieunterricht in der Schule.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden

Lehrveranstaltung: Struktur und Diversität der Pflanzen (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Struktur und Diversität der Pflanzen (Übung)	4 SWS
Inhalte:	
umfasst morphologisches Zeichnen, Kenntnis der behandelten Arten sowie	
wissenschaftlich fundiert etikettiertes und montiertes Herbar von 60 Pflanzenarten	
Lehrveranstaltung: Geländepraktikum	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
erfolgreiche Teilnahme an der Übung Struktur und Diversität der Pflanzen	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studenten sollen Aussagen zur Gliederung der pflanzlichen Diversität anhand	
systematischer und ökologischer Merkmale auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen	
können und sollen die grundsätzlichen Charakteristika unserer wichtigsten heimischen	
Pflanzenfamilien, Merkmalsdivergenzen innerhalb systematischer Gruppen sowie	
ökologisch bedingte Konvergenzen zwischen verschiedenen Familien erkennen,	
beurteilen, reproduzieren und transferieren können.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elvira Hörandl
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Bemerkungen:

Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.210 oder B.Bio.127 belegt werden.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biodiv.333: Pflanzenökologie English title: Plant ecology

Lernziele/Kompetenzen: Einführung in Grundlagen der Pflanzenökologie (Aut- und Synökologie). Einführung in Grundlagen der ökologischen Standortskunde 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.

Lehrveranstaltung: Spezielle Pflanzenökologie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Wald- und Baumökologie (Übung)	8 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	6 C
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: alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	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.339: Vegetationsökologie: Wälder English title: Vegetation ecology: Woodlands

Lernziele/Kompetenzen:

Die Vorlesungen im Wintersemester vermitteln Grundlagen der Vegetationsökologie und Geobotanik und geben einen pflanzensoziologisch-ökologischen Überblick der Vegetation Mitteleuropas.

Das Praktikum im Sommersemester 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) und die Auswertung der erhobenen Daten (numerische Klassifikationsverfahren/ Clusteranalysen; Erstellung von Vegetationstabellen). Der Schwerpunkt liegt auf verschiedenen Waldgesellschaften. Die Artenkenntnisse der Teilnehmer werden vertieft und die Identifizierung von Pflanzen nach vegetativen Merkmalen geübt. Der Leistungsnachweis erfolgt in Form eines Einzelprotokolls. 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:

- · Art-Areal-Analyse
- Probeflächenwahl zur Vegetationserfassung, Anfertigen von Vegetationsaufnahmen
- Erfassung von Vegetations-/Standorts-Gradienten, Transekt- & Frequenzanalyse
- · Lebens- und Wuchsformtypen, strukturelle Vegetationsklassifizierung
- Indikatorwerte von Arten und Pflanzengesellschaften
- Tabellenarbeit, floristisch-soziologische Klassifikation, Clusteranalysen

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium:

40 Stunden

Lehrveranstaltung: Vegetationsökologie: Einführung in die Vegetationsökologie	1 SWS
(Vorlesung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: Vegetationsökologie: Spezielle Vegetationsökologie -	1 SWS
Mitteleuropa (Vorlesung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: Vegetationsökologie: Wälder (Übung)	8 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Kurzvorträge (ca. 30 Min.)	
Prüfungsanforderungen:	
Darstellung von Klassifikationsergebnissen in geordneter synoptischer Tabelle,	
Interpretation und Zuordnung von Vegetationseinheiten.	

Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:

alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	Grundlagen botanischer Artenkenntnis
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Erwin Bergmeier Inga Schmiedel, Florian Goedecke
Angebotshäufigkeit: Vorlesungen jedes WiSe, Übung jedes SoSe	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6
Maximale Studierendenzahl: 16	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 8 SWS
Modul B.Biodiv.341: Palynologie und Paläoökologie	0 3003
English title: Palynology and palaeoecology	

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Vegetationsgeschichte, Klima- und	Präsenzzeit:
Siedlungsgeschichte unterschiedlicher Regionen der Erde sowie zur Palaöökologie und	112 Stunden
Dendrochronologie. Erwerb von wichtigen Grundkenntnissen zur Pollenmorphologie	Selbststudium:
und insbesondere zu den Methoden der Pollenanalyse, Makrorestanalyse und	68 Stunden
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.	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-3 Einführung in die Paläoökologie (Vorlesung)	1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-1 Vegetationsgeschichte Europas (Vorlesung)	1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-2 Vegetationsgeschichte außereuropäischer	1 SWS
Länder (Vorlesung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: B.Biodiv.341-4 Palynologie, Vegetationsgeschichte,	5 SWS
Dendrochronologie (Übung)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Prüfung: Protokoll (max. 10 Seiten und max. 15 Zeichnungen von Pollen- und	6 C
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: alle Orientierungsmodule sowie Anorganische Chemie abgeschlossen	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.311B: Einführung in die Ethnologie English title: Introduction to Social and Cultural Anthropology

Lernziele/Kompetenzen:

Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls

- lernen typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen kennen und erwerben Grundlagenwissen des Faches: a. fachgeschichtliche Entwicklung; b. das Problem des Ethno- bzw. Eurozentrismus und die Grundlagen interkulturellen Verstehens; c. Grundbegriffe und ihre Problematiken (Kultur; das Soziale; die Methode der Feldforschung; holistische Kulturanalyse; "Kultur schreiben"; Ethnografie; Ethnizität und Identität); d. Theoretische Richtungen (Evolutionismus; Diffusionismus; Kulturrelativismus; Kultur- und Persönlichkeitslehre und die amerikanische Kulturanthropologie; (Struktur-) Funktionalismus und die britische Social Athroplogy; Strukturalismus und Poststrukturalismus); e. ausgewählte systematische Bereiche der Ethnologie (z.B. Religionsethnologie) und aktuelle Forschungsfragen der Ethnologie; f. ethische Fragen und Probleme (Aktionsethnologie)
- erwerben substantielles Wissen und Lesekompetenz durch ausgewählte Grundlagentexte und die angeleitete Auseinandersetzung mit deren Inhalten und Darstellungsformen;
- stärken im Tutorium ihre kommunikative Kompetenz durch das Einüben der nachvollziehbaren Darstellung und Diskussion von Argumenten, der Kontextualisierung von ausgewählten Texten/Autoren sowie der aktiven Verwendung von grundlegenden Begrifflichkeiten.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung: Einführung in die Ethnologie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Tutorium zur Vorlesung	1 SWS
Inhalte:	
Das Tutorium dient der Nachbesprechung von Vorlesungsinhalten und angeleiteten	
Auseinandersetzung mit Grundlagentexten aus der Literaturliste des Moduls.	

Prüfung: Klausur (90 Minuten) 6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können

- 1. das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen des Faches überblicken und im Wesentlichen wiedergeben (Geschichte, Theorien, Grundbegriffe, methodischer Ansatz, ausgewählte systematische Bereiche und Fragestellungen);
- 2. typische ethnologische Denk- und Argumentationsweisen darlegen und exemplarisch erläutern:
- 3. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren.

Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	B.Sowi.1, B.Sowi.1a oder B.Sowi.300
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elfriede Hermann Prof. Dr. Andrea Lauser; Prof. Dr. Roman Loimeier; Prof. Dr. Nikolaus Schareika
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 50	

Bemerkungen:

Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 60 Stunden veranschlagt.

Georg-August-Universität Göttingen	9 C
Modul B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme	3 SWS
English title: Social Orders, Economic Systems	

Modul B.Eth.312: Soziale Ordnungen, wirtschaftliche Systeme English title: Social Orders, Economic Systems	
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
1. erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Sozialethnologie:	42 Stunden Selbststudium:
 Familie und Verwandtschaft Abstammung und Abstammungsgruppen Heiratsbeziehungen Geschlechterbeziehungen Kindschaftsverhältnisse Einheimische Theorien der Verwandtschaft Freundschaft Genealogische Methode 	228 Stunden
erwerben Fachwissen über den Teilbereich der Wirtschaftsethnologie: Wirtschaftsethnologische Theorien	
 Produktionssysteme Mensch-Umwelt-Beziehungen Die symbolische Ordnung ökonomischer Praxis Die soziale Organisation von Arbeit und Ressourcenzugang Austausch, Geld, Verschuldung Technologie Die kulturelle Praxis des Konsums Entwicklung und Globalisierung 	
3. bauen im Lektürekurs ihre Methoden- und Kommunikationskompetenz im produktiven Umgang mit wissenschaftlicher Literatur aus:	
 Recherchefähigkeiten, insbesondere in Bezug auf die institutseigene Fachbiliothek und deren Verschlagwortungssystem Aktive Lesestrategien, die abgestimmt sind auf die spezifischen Merkmale ethnographischen Schreibens Exzerpiertechniken Erarbeitung, Reflexion, Darstellung und Diskussion von Argumenten fachwissenschaftlicher Texte 	
4. eignen sich über einschlägige Werke der Sozial- und Wirtschaftsethnologie selbständig vertieftes Fachwissen zu einer Auswahl der o.g. Themenbereiche an und fördern dadurch auch ihr Zeit- und Selbstmanagement.	
Lehrveranstaltung: Vorlesung: Soziale Ordnungen (Vorlesung)	1 SWS

Lehrveranstaltung: Vorlesung: Soziale Ordnungen (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Vorlesung: Wirtschaftliche Systeme (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Lektürekurs	1 SWS
Inhalte:	

Der Lektürekurs im Format eines "directed reading course" dient dazu, die Studierenden im produktiven und effizienten Umgang mit einschlägiger wissenschaftlicher Literatur zu schulen.

Prüfung: Klausur (45 Minuten)
--------------------	-------------

Prüfung: Klausur (45 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können

- 1. das in den Vorlesungen vermittelte Fachwissen über die Sozial- und Wirtschaftsethnologie überblicken und im Wesentlichen wiedergeben;
- 2. die für das Modul angegebene Literatur sinnerfassend referieren;
- 3. die im Lektürekurs behandelte Literatur referieren und sachlich kommentieren.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elfriede Hermann Prof. Dr. Roman Loimeier
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 150	

Bemerkungen:

Zu Beginn der Vorlesung wird eine Literaturliste zur selbständigen Lektüre und Bearbeitung bekannt gemacht. Die darin genannte Literatur, die nur ausschnittsweise in Vorlesung und Tutorium behandelt wird, kann Gegenstand der Modulprüfung sein und wird in den weiterführenden Modulen des Curriculums als bekannt vorausgesetzt. Für die selbständige Lektüre wird in diesem Modul ein durchschnittlicher studentischer Arbeitsaufwand von 90 Stunden veranschlagt.

Georg-August-Universität Göttingen	6 C	
Modul B.Forst.1108: Bodenkunde		4 SWS
English title: Soil science		
Lernziele/Kompetenzen: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung:		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
Kentnisse der Bodenbildungsprozesse, Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten, Boden- und Standortseigenschaften, ökologische Bewertung von Böden.		56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Grundlagen der Bodenbiogeochemie:		
Kentnisse der wichtigsten chemischen, biologischen uin Böden, Wechselwirkungen zwischen festen, flüssig Phasen in Böden, Vertiefung der Kenntnisse über die		
Lehrveranstaltung: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Bodenbiogeochemie (Vorlesung, Exkursion, Übung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Qualitative und quantitative Zusammenhänge der Bodenbildungsprozesse und Bodenbiogeochemie.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	Naturwissenschaftliche Grundlagen (B.Forst.1103)	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Yakov Kuzyakov	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Sommersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

2

gemäß Prüfungs- und Studienordnung

Maximale Studierendenzahl:

nicht begrenzt

Georg-August-Universität Götting	gen	3 C
Modul B.Forst.1112: Stoffhaushalt von Waldökosystemen		2 SWS
English title: Nutrient cycling in forest ecos		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Kenntnis und Bewertung des Wasser- und	Nährstoffhaushalts von Waldökosystemen,	Präsenzzeit:
_	n von Waldökosystem als Kohlenstoffsenke	28 Stunden
mit speziellem Fokus auf die Rolle des Boo	dens.	Selbststudium:
		62 Stunden
Lehrveranstaltung: Stoffhaushalt von Waldökosystemen (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sollen in der Lage sein auf der Basis der zugrunde liegenden Prozesse die Wasser und Nähstoffhaushalt von Waldökosysteme qualitativ und quantitativ zu bewerten.		
Zugangsvoraussetzungen:	Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	Naturwissenschaftliche Grundlag	en (B.Forst.1103)
	Bodenkunde (B. Forst 1108)	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Edzo Veldkamp	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
gemäß Prüfungs- und Studienordnung	3	
Maximale Studierendenzahl:		
nicht begrenzt	1	

10

		r
Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Geg.04-1 (Eth/Soz): Geoinformat	ik 1	3 SWS
English title: Geoinformatics (Introduction to GIS)		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden kennen die Grundlagen der Geoinf	ormatik mit Schwerpunkt auf GIS-	Präsenzzeit:
Methoden und praxisorientiertem Einsatz Geographis	scher Informationssysteme (GIS-	42 Stunden
Software, geometrisch-topologische Analyse, Geodat	tenbanken, Web-GIS, etc.) und	Selbststudium:
können diese in Grundzügen anwenden.		138 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Geoinformatil	k (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in Geographische	Informationssysteme (Übung)	2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 S.)		6 C
Prüfungsvorleistungen:		
Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 3 Übungsauf	gaben à max. 3 Seiten und GIS-	
Projektarbeit		
Prüfungsanforderungen:		İ
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Grundlagen der Geoinformatik		
mit Schwerpunkt auf GIS-Methoden und praxisorienti	_	
Informationssysteme (GIS-Software, geometrisch-top	J ,	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•	
Geodatenbanken, Web-GIS, etc.) beherrschen und in Grundzügen anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Sommersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
zweimalig		
Maximale Studierendenzahl:		

		T
Georg-August-Universität Göttingen		6 C 2 SWS
Modul B.Geg.14: Kulturräumliche Regiona English title: Regional Analysis of Cultural Areas	alanalyse	
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.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
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)		
Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar) Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.		2 SWS
Lehrveranstaltung: Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar		6 C
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. B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B. B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.30	Geg.08,
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	

Deutsch

Angebotshäufigkeit:

Prof. Dr. Heiko Faust

Dauer:

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.15: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse English title: Regional Analysis of Economic Areas

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:
28 Stunden
Selbststudium:
152 Stunden

Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragestellungen der Wirtschaftsgeographie (Seminar)

Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.

Lehrveranstaltung: Wirtschaftsräumliche Regionalanalyse (Übung)

2 SWS

Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder

Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.)

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar

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:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Geg.01, B.Geg.02, B.Geg.03, B.Geg.04,
	B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B.Geg.08,
	B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.21,
	B.Geg.30
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

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

Georg-August-Universität Göttingen 5 C 3 SWS Modul B.Inf.1206: Datenbanken English title: Databases

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" können sie einfache Datenbankprojekte durchführen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Datenbanksystem dabei bietet und können diese nutzen. Sie können sich ggf. auf der Basis dieser Kenntnisse mit Hilfe der üblichen Dokumentation in diesem Bereich selbständig weitergehend einarbeiten. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten mathematisch-theoretischen Hintergrundes auch im Bereich praktischer Informatik.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden

3 SWS

Lehrveranstaltung: Datenbanken (Vorlesung, Übung)

Inhalte:

Konzeptuelle Modellierung (ER-Modell), relationales Modell, relationale Algebra (als theoretische Grundlage der Anfragekonzepte), SQL-Anfragen, -Updates und Schemaerzeugung, Transaktionen, Normalisierungstheorie.

Literatur: R. Elmasri, S.B. Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen - Ausgabe Grundstudium (dt. Übers.), Pearson Studium (nach Praxisrelevanz ausgewählte Themen).

Prüfung: Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)

5 C

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, mathematischtheoretischer Hintergründe in der praktischen Informatik. Fähigkeit, die vorstehenden Kompetenzen weiter zu vertiefen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Inf.1101
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Wolfgang May
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1802: Programmierpraktikum English title: Training in Programming

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erlernen eine objektorientierte Programmiersprache, sie

- kennen die gängigen Programmierwerkzeuge (Compiler, Build-Management-Tools) und können diese benutzen.
- kennen die Grundsätze und Techniken des objektorientierten Programmentwurfs (z.B. Klassen, Objekte, Kapselung, Vererbung, Polymorphismus) und können diese anwenden.
- kennen eine Auswahl der zur Verfügung stehenden Application Programming Interfaces (APIs) (z.B. Collections-, Grafik-, Thread-API)
- können Dokumentationskommentare benutzen und kennen die Werkzeuge zur Generierung von API-Dokumentation.
- kennen Techniken und Werkzeuge zur Versionskontrolle und können diese anwenden.
- können Programme erstellen, die konkrete Anforderungen erfüllen, und deren Korrektheit durch geeignete Testläufe überprüfen.
- kennen die Prinzipien und Methoden der projektbasierten Teamarbeit und können diese umsetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

94 Stunden

Lehrveranstaltung: Programmierpraktikum (Praktikum, Vorlesung)	
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)	5 C
Prüfungsvorleistungen:	
Lösung von 50% der Programmieraufgaben und die erfolgreiche Teilnahme an einer	
großen Gruppenaufgabe.	
Prüfungsanforderungen:	
Klassen, Objekte, Schnittstellen, Vererbung, Packete, Exceptions, Collections,	
Typisierung, Grafik, Threads, Thread-Synchronisation, Prozess-Kommunikation,	
Dokumentation, Archive, Versionskontrolle	

Zugangsvoraussetzungen: B.Inf.1101	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Inf.1801
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Henrik Brosenne
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 80	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Pol.101: Einführung in die Politikwissenschaft English title: Introduction to Political Science

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden 1. setzen sich mit dem Gegenstand des Faches, seinen wissenschaftstheoretischen Selbststudium: und methodischen Zugängen auseinander; 124 Stunden 2. erwerben Einblicke in die Themenfelder der Politikwissenschaft und in deren historische Entwicklung; 3. beherrschen die Struktur und Systematik der Begriffs-, Theorie-, und Modellbildung in der Politikwissenschaft; 4. kennen ausgewählte Ansätze politikwissenschaftlichen Denkens unter Berücksichtigung methodologischer und erkenntnistheoretischer Gesichtspunkte und können diese kritisch reflektieren; 5. kennen ausgewählte Methoden empirischer Forschung in der Politikwissenschaft und können diese auf auf ein Problem in einem Spezialbereich der Politikwissenschaft anwenden: 6. können Forschungsergebnisse des Faches interpretieren. Lehrveranstaltung: Einführung in die Politikwissenschaft (Vorlesung) 2 SWS Lehrveranstaltung: Übung (Übung) 2 SWS 6 C Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind: • Themenfelder und die historische Entwicklung des Faches zu identifizieren; • politikwissenschaftliche Denk- und Argumentationsweisen reproduzieren; • sich in der Fragestellung und Literatur in einem Spezialthema des Faches auszuweisen;

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

politikwissenschaftliche Fragestellung zu entwickeln und Forschungsergebnisse zu

• unterschiedliche Forschungsmethoden des Faches zu identifizieren.

interpretieren;

250

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.WIWI-VWL.0010: Einführung in die Institutionenökonomik

English title: Foundations of Institutional Economics

6 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden:

- kennen verschiedene Definitionen von internen und externen Institutionen, sowie deren Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung.
- kennen die Rolle von Eigentumsrechten und deren Durchsetzung in der ökonomischen Theorie und Praxis.
- · kennen Konzepte von Transaktionskosten und deren Wirkung auf die
- Interaktion von Individuen und Firmen auf dem Markt.
- kennen die Rolle des Staates bei der Einführung und Durchsetzung externer Institutionen.
- kennen Grundlagen der Neuen Politischen Ökonomik und deren Theorie der Demokratie, Bürokratie und Interessengruppe.
- kennen institutionenökonomische Analysekonzepte wie die Prinzipal-Agenten-Theorie oder Moral Hazard, sowie experimentelle Forschungsergebnisse zur Institutionenanalyse.
- kennen die Rolle und den Wandel von Verhaltensmodellen als wirtschaftspolitisches Instrument.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

152 Stunden

Lehrveranstaltung: Einführung in die Institutionenökonomik (Vorlesung) Inhalte:

Diese Vorlesung soll die theoretischen Grundlagen der Institutionenökonomik vermitteln und verschiede (Anwendungs-)Bereiche aufzeigen.

Die Vorlesung ist inhaltlich in drei Blöcke unterteilt. Im ersten wird die institutionenökonomische Theorie vermittelt. Dabei wird mit der Abgrenzung zwischen internen und externen Institutionen, sowie ihrer Entwicklung und Bedeutung für das gesellschaftliche Zusammenleben begonnen. Dabei wird auch auf ihre Relevanz in der wirtschaftspolitischen Normsetzung und die Durchsetzungsmechanismen eingegangen. Im Anschluss werden Verfügungsrechte als eine der zentralen externen Institutionen bezüglich Konzept und Umsetzungsform erläutert und analysiert. Die Governancestrukturen sollen mithilfe der drei Akteure Unternehmen, Markt sowie Staat und politischer Prozess vermittelt werden. Dabei werden Theorie und Anwendungsmöglichkeiten von Transaktionskosten und deren Wirkung auf die Interaktion von Individuen und Firmen erörtert. Die Prinzipal-Agenten-Theorie und Moral Hazard dienten dabei als institutionenökonomische Analysekonzepte. Zudem sind die Rolle des Staates bei der Einführung und Durchsetzung externer Institutionen, sowie die Grundlagen der Neuen Politischen Ökonomik und deren Theorien der Demokratie, Bürokratie und Interessengruppen Gegenstand der Vorlesung.

Der zweite Block konzentriert sich auf kulturvergleichende Institutionenökonomik. Der Fokus liegt auf dem Varieties of Capitalism-Ansatz von Hall & Soskice. Zudem wird

2 SWS

der Zusammenhang von Institutionen mit wirtschaftlichem Wachstum und Entwicklung vermittelt.

Der dritte Block thematisiert behavioral Governance und damit die Anwendungsmöglichkeiten von Institutionenökonomik. Beginnend mit der Rolle und dem Wandeln von ökonomischen Verhaltensmodellen und ihrer Relevanz für die Institutionenökonomik wird unter anderem das Verhaltensmodell des homo oeconomicus institutionalis vermittelt. Daran anschließend wird das Regulatory Choice Problem Gegenstand der Vorlesung. Zum Schluss werden das Konzept des Nudging und die bisherigen vielfältigen Anwendungen in der Politik vorgestellt und diskutiert. In diesem Block gibt es einen kurzen Einstieg in die experimentelle Ökonomik als ein Tool der institutionenökonomischen Analyse.

Neben der Vermittlung der oben genannten Theorien und Konzepte ist in jeder Vorlesung Platz für die kritische Diskussion mit den Studierenden. Zur weiteren kritischen Auseinandersetzung mit dem vermittelten Inhalt werden zwei Hausaufgaben gestellt. In diesen sollen zum einen bestimmte Konzepte wiedergegeben werden und zum anderen sollen diese in den aktuellen Forschungskontext einbezogen werden.

Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen:

6 C

Bearbeitung von zwei Hausaufgaben, von denen mindestens eine bestanden werden muss.

Prüfungsanforderungen:

In der Klausur sollen die erlernten theoretischen Konzepte wiedergegeben, erklärt und kritische diskutiert bzw. reflektiert werden. Darüber hinaus müssen die Studierenden den Nachweis erbringen in der Lage zu sein diese theoretischen Konzepte auf aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen anzuwenden.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Modul: B.WIWI-OPH.0007: Mikroökonomik I, Modul: B.WIWI-OPH.0008: Makroökonomik I"
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kilian Bizer
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 7 SWS
Modul M.Agr.0052: Ökologie und Naturschutz		7 3003
English title: Ecology and nature conservation		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden sollen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften		Präsenzzeit:
der Agrarlandschaften so kennenlernen, dass sie Bewertungen unter		93 Stunden
Naturschutzgesichtspunkten vornehmen können. Dazu gehört ein tiefes und		Selbststudium:
interdisziplinäres Verständnis von Biodiversitätsmustern und ökologischen Prozessen,		87 Stunden
wie sie nur durch eine Integration von Ökologie, Umw	·	
und Nutztierwissenschaften erfolgen kann. Zudem we		
erworben, die für den Test komplexer Fragestellunger	n wichtig sind.	
Lehrveranstaltung: Bewertung und Pflege von Lek	Densräumen (Vorlesung, Übung)	5 SWS
Inhalte:		
Charakterisierung der Lebensräume der Agrarlandsch	<u>-</u>	
Schädlingsbekämpfung und Räuber-Beute-Beziehung	, ,	
genetische Differenzierung isolierter Populationen, Ve	, ,	
Fragestellungen, Landschaftsplanung und Biotopbew		
Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (Ge		3 C
Minuten) und Hausarbeit (Gewicht: 40%, Umfang:	max. 25 Seiten)	
Prüfungsanforderungen:		
Grundlegende Kenntnisse im Bereich der Bewertung und Pflage von Lebensräumen,		
ausführliches Protokoll (Hausarbeit) und Referat zu einem ausgewählten Lebensraum		
Lehrveranstaltung: Landwirtschaft und Naturschutz (Seminar)		2 SWS
Inhalte:		
Interdisziplinäre Perspektive auf Fragen der umweltfre	• .	
naturschutzgerechten Landschaftsplanung und des Ressourcenmanagements in		
multifunktionalen Agrarlandschaften.		
	00.14" ()	
Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca	i. 20 Minuten)	3 C
Prüfungsanforderungen:		
Ausführliche Kenntnisse zur interdisziplinären Sichtweise auf Probleme im		
Spannungsfeld von Landwirtschaft und Naturschutz; Vorbereitung der Seminarsitzung, Erarbeitung eines Themas für ein Referat		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine keine		
Sprache: Modulverantwortliche[r]:		
Deutsch	Prof. Dr. Teja Tscharntke	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
zweimalig		

Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul M.Agr.0078: Umweltindikatoren und Ökobilanzen English title: Environmental indicators and ecological valuation Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erwerben theoretische Grundlagen sowie Kenntnisse des Methoden-Präsenzzeit: Instrumentariums zur Erarbeitung von Umweltindikatoren und Ökobilanzen. Es 56 Stunden werden Kompetenzen für die forschungsbasierte Analyse und Bewertung der Selbststudium: Umweltauswirkungen landwirtschaftlicher Produktionsformen vermittelt. Die 124 Stunden Studierenden können auf der Basis dieser Kenntnisse z.B. mit Hilfe von Felddaten in diesen Bereich selbständig spezielle Fragestellungen bearbeiten. Sie erlernen, komplexe Zusammenhänge der umweltgerechten und nachhaltigen Landwirtschaft zu kommunizieren. Lehrveranstaltung: Umweltindikatoren und Ökobilanzen (Vorlesung, Exkursion, 4 SWS Übung, Seminar) Inhalte: Methoden zur Erstellung von Wirkungserhebungen, Entwicklung von Methoden zur integrierten Bewertung, Ökobilanzierung für verschiedene Produktionssysteme, Öko-Audit von Betrieben, Bewertung von Produktionssystemen, Erstellung und Bewertung von Stoff- und Energiebilanzen. In Übungen werden Computer-Modelle eingesetzt. Prüfung: Klausur (Gewicht: 65%, Dauer: 90 Minuten) und Projektarbeit (Gewicht: 6 C 35%, Umfang: max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Grundlagenkenntnisse der Bewertungsmethoden, der Entwicklung von Umweltindikatoren, von Ökobilanzen, der Bewertung von Produktionssystemen, der Stoff- und Energiebilanzen und der Ableitung von Modellen. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Martina Gerken Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:**

zweimalig

40

Maximale Studierendenzahl:

90

Bemerkungen:

Es finden parallel zwei Übungen statt (dt/engl).

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul M.Agr.0086: Weltagrarmärkte English title: World agriculture markets and trade		6 5005
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die wichtigsten Modelle zur Erklärung internationalen Handels von Agrarprodukten. Sie sind in der Lage, populistische Argumente gegen den Freihandel als solche zu entlarven. Sie können beurteilen, ob es Gründe dafür gibt, bei Agrarprodukten vom Postulat des Freihandels abzuweichen, z.B. um die positiven externen Effekte der Landwirtschaft zu honorieren, die Versorgung mit Nahrungsmitteln sicherzustellen, Öko- und Sozialdumping abzuwehren oder verzerrte Weltmarktpreise für Agrarprodukte zu korrigieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltung: Weltagrarmärkte (Vorlesung, Übung) Inhalte: Das Modul befasst sich mit der Situation an den Weltagrarmärkten und den Eingriffen der Agrar- und Handelspolitik in diese Märkte, basierend auf einer Einführung in die Theorie des internationalen Handels.		6 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Handelstheoretische Grundlagen: Ricardo, Heckscher-Ohlin-Vanek, Viner; Empirische Tests von Handelstheorien; unvollkommener Wettbewerb auf internationalen Märkten; Grundlagen von Gravitätsgleichungen; Institutionen und Organisationen auf Weltagrarmärkten; Agrarhandelsliberalisierung auf multilateraler (WTO) und bilateraler Ebene; spezielle Politikmaßnahmen im internationalen Agrarhandel		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch, Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernhard Brümmer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester; Göttingen	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul M.Agr.0124: Environmental Economics and Policy English title: Environmental Economics and Policy Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Dieses Modul vermittelt umweltökonomische und ressourcenökonomische Grundlagen Präsenzzeit: 56 Stunden und vertiefende Kenntnisse in ausgewählten Bereichen. Die Studierenden erlernen dabei die grundlegenden theoretischen Konzepte und Methoden der Umweltökonomik. Selbststudium: Darüber hinaus lernen die Studierenden die Bedeutung von Politikmaßnahmen zu 124 Stunden bewerten. In diesem Kurs wird ein besonderer Schwerpunkt auf internationale und globale Herausforderungen gelegt (z.B. Klimawandel). Lehrveranstaltung: Environmental Economics and Policy (Vorlesung, Übung) 4 SWS Inhalte: · Eigentumsrechte, Externalitäten und Umwelt · Effizienz and Nachhaltigkeit · Bewertung der Umwelt • Ausgewählte Themen der Ressourcenökonomie (Land, Common-pool resources) • Perspektiven der Umweltpolitik (command&control versus incentives) Globale Umweltherausforderungen (z.B. Klimawandel) • Entwicklung und Umwelt Prüfung: Klausur (90 Minuten) 6 C Prüfungsanforderungen: Die Studierenden können vertieftes Fachwissen in den oben genannten Themenbereichen vorweisen. Sie können die erlernten theoretischen Konzepte und Methoden erklären und anwenden und umweltökonomische Politikmaßnahmen bewerten. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** Grundlagen der Agrarökonomie und/oder keine Mikroökonomie Sprache: Modulverantwortliche[r]: Englisch Prof. Dr. Meike Wollni Dauer: Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl: 60 Bemerkungen: Die Prüfung kann auch auf Deutsch abgelegt werden.

Regelmäßige Teilnahme an den Seminaren

Nachweis der angestrebten Kompetenzen.

Prüfungsanforderungen:

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Forst.1211: Ökologische und planerische Grundlagen des Waldnaturschutzes English title: Basics in Ecology and Planning in Forest Nature Conservation Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden mit dem Konzept der Waldfunktionen und der Präsenzzeit: Ökosystemdienstleistungen des Waldes vertraut gemacht. Sie lernen die Grundzüge 56 Stunden der mitteleuropäischen Waldgeschichte und die wesentlichen Unterschiede zwischen Selbststudium: Urwäldern, Naturwäldern und Wirtschaftswäldern hinsichtlich ihrer Lebensraumqualität 124 Stunden und ihres Biodiversitätspotentials kennen. Dabei werden sie mit den räumlichplanerischen 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, bodenökologschen und vegetationskundlichen Gesichtspunkten werden Einzelaspekte der Waldökologie und Beispiele einer good practice des Waldnaturschutzes in Form von Referaten vertieft. Lehrveranstaltung: Waldnaturschutz (Vorlesung, Seminar) 2 SWS 2 SWS Lehrveranstaltung: Spezielle Waldökologie (Seminar) 6 C Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen:

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	N. N.
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
gemäß Prüfungs- und Studienordnung	
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 4 SWS
Modul M.Forst.1212: Recht und Politik im Naturschutz	4 3 7 7 3
English title: Law and Policy in Nature Conservation	
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)	2 SWS
Inhalte: 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.	
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: • Kenntnisse der Grundzüge des allgemeinen Umweltrechts	3 C
Kenntnisse des Naturschutzrechts	
 Kenntnisse des Waldrechts, insbesondere Ziele, Grundsätze, forstliche Rahmenplanung, Waldumwandlung, Erstaufforstung 	
Anwendung der europarechtsbestimmten Regelungen zum Naturschutz	
Anwendung umweltbezogenen Planungsrechts	
Lehrveranstaltung: Politikfeldanalyse Naturschutz (Vorlesung) Inhalte: 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 (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: • Kenntnisse der Theorie und Empirie naturschutzpolitischer Akteure, Instrumente und Prozesse • Anwendung der Politikfeldanalyse auf das Politikfeld Naturschutz	6 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	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Forst.1413: Ökosystemtheorie - Analyse, Simulationstechniken English title: Ecosystem Theory - Analysis, Simulation Technologies Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Systemanalyse und Modellierung Präsenzzeit: sowie Stoffhaushalt von Waldökosystemen, 56 Stunden • Fähigkeit zu interdisziplinärem analytischen Denken, Selbststudium: • eigenständiger Einsatz von Modellen für praktische Fragestellungen, 124 Stunden • kritische Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Modellierungsansätze, · Erstellung einfacher Modelle. Lehrveranstaltung: Modellbildung in der Populations- und Synökologie (Vorlesung, 2 SWS Übung) Lehrveranstaltung: Modellbildung und Simulation des Wasser- und 2 SWS Stoffhaushaltes von Waldökosystemen (Vorlesung, Übung) 6 C Prüfung: Zwei Hausarbeiten (je max. 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: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kerstin Wiegand
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	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: Verlund Nutzung English title: Soils of the Earth: Distribution, Character	4 SWS			
Lernziele/Kompetenzen: Vertiefende Kenntnisse über die Geologie, Geomorph Bodeneigenschaften und Bodennutzung der Wichtigst Lösung praktische Landnutzungsprobleme die typisch den unterschiedliche Ökozonen sind und oft mit bioge zusammenhängen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden			
Lehrveranstaltung: Böden der Welt: Verbreitung, I (Vorlesung, Übung) Inhalte: Die Veranstaltung vermittelt theoretische und praktisc Geomorphologie und Bodenbildung, Bodeneigenscha Wichtigste Ökozonen der Erde: Polare und subpolare Zone (Taiga); Feuchte Mittelbreiten (gemäßigte Zone) (Steppengebiete); Winterfeuchte Subtropen (Mediterra und Subtropen (Wüstengebiete); Sommerfeuchte Tro immerfeuchte Subtropen (Ostseitengebiete); immerfeund Gebirgsregionen. Im Seminar werden Probleme v Bodennutzung/Biogeochemische Kreisläufe in den un Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Aus	4 SWS			
mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung o				
Nachweis der angestrebten Kompetenzen. Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:			
keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch 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 English title: Soil Regions of Lower Saxony Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Veranstaltung vermittelt in Form von Vorlesungen, Übungen und Exkursionen Präsenzzeit: Kenntnisse über die Geologie, Geomorphologie und Bodenbildungen, die zur 56 Stunden Ausprägung verschiedener Bodenregionen in Niedersachsen geführt hat. Die Selbststudium: Studierenden lernen die standortsprägenden Eigenschaften kennen und üben die 124 Stunden 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: • Harz Hils Nordwestdeutsches Tiefland (3 Tage) Lehrveranstaltung: Niedersächsisches Bergland (Vorlesung, Exkursion, Übung) 2 SWS 3 C Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Lehrveranstaltung: Nordwestdeutschland-Exkursion (Vorlesung, Exkursion, Übung) 2 SWS Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 15 Seiten) 3 C Prüfungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse der Geologie, Geomorphologie und Bodengeographie. Verständnis der Zusammenhänge zwischen Geologie und Boden- bzw. Landschaftsentwicklungen. Einfluss historischer Nutzungen auf die Bodengenese und Landschaftsentwicklung. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** Grundlegende Kenntnisse in Bodenkunde keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Dr. Martin Jansen Angebotshäufigkeit: Dauer: jedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** gemäß Prüfungs- und Studienordnung Maximale Studierendenzahl: 20 Bemerkungen: Teilmodul 2 auch Teilmodul in anderen Studiengängen

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Forst.1691: Renaturierung von Ökosystemen English title: Renaturation of Ecosystems 6 C (Anteil SK: 1,5 C) 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

In einem Seminar werden ökologische Konzepte und deren Umsetzung zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Ökosystemen, die mehr oder weniger stark durch den Menschen degradiert wurden, vorgestellt. Behandelt werden die Wiederherstellung von Landschaftselementen der Naturlandschaft (z. B. Wälder, Fließgewässer, Hochmoore) und der Kulturlandschaft (z. B. Heiden, Trockenrasen, Wallhecken), aber auch die Herstellung eines naturnäheren Zustands von stark gestörten Landschaften, v. a. Bergbaufolgelandschaften. Im zweiten Teil der Veranstaltung, einem Geländepraktikum, werden die Studierenden an aktuellen Renaturierungsprojekten in verschiedenen Regionen beteiligt. Für diese werden die Planungsanforderungen erarbeitet, konkrete Maßnahmen vorgestellt und beispielhaft umgesetzt (z. B. Pflanzung). Die Renaturierung von Ökosystemen gewinnt in der naturschutzfachlichen Praxis sowie im Wald- und Landschaftsmanagement zunehmend an Bedeutung. Durch die Vermittlung vertiefter ökologischer Kenntnisse und deren beispielhafte Anwendung werden die Studierenden befähigt, Problemfelder in Ökosystemen zu erkennen und Maßnahmen zur Wiederherstellung von Ökosystemfunktionen zu planen und praktisch umzusetzen. Dabei werden Methoden zur Informationsgewinnung vermittelt und die Forschungs-, Transfer- und Teamfähigkeit trainiert.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Renaturierung von Ökosystemen (Praktikum, Seminar)	4 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Ausarbeitung von Konzepten und Maßnahmen der Renaturierung von terrestrischen und aquatischen Ökosystemen auf Grundlage der Lehrinhalte des Seminars und der Exkursionen sowie unter Verwendung relevanter Literatur.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Norbert Bartsch
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden

English title: Analysis and Evaluation of Water and Soil

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 Ergebnisse von Laboranalysen einzuordnen und zu interpretieren. Sie können europäische Normen zur Bewertung von Boden- und Wasserqualität anwenden (z.B. WRRL, EEA).

Modulinhalte:

Die stoffliche Zusammensetzung der quasinatürlichen sowie der anthropogen überprägten Umweltmedien Wasser und Boden wird in ihrer Differenziertheit nach Ausgangsgestein, Milieu, Puffervermögen etc. aufgezeigt. Rechtlich bindende Gesetzesund Verordnungsvorgaben sowie Schwellenwerte zur Vorsorge, zum Einschreiten, zum Aussprechen von Verboten aber auch solche, die zur Bemessung der Höhe monetärer Abgaben dienen, werden diskutiert.

Neben den Techniken zur Trinkwasseraufbereitung sowie Maßnahmen zum Trinkwasserschutz werden die mechanischen, biologischen und chemischen Reinigungstechniken von "gebrauchtem" Wasser erklärt. Nährstoffkonzentrationen und –frachten werden im Verhältnis zum Bedarf vorgestellt. Schadstoffkonzentrationen werden relativ zur Höhe des natürlichen Hintergrundgehaltes gewertet. Die Gefährdung wird relativ zur ökotoxikologisch relevanten Mobilisierbarkeit relativiert und entsprechend der Schadstoffbindungsformen sowie der langfristigen Gefährdung skizziert. Es werden Extraktions- und Eluierungsverfahren demonstriert, mit deren Hilfe eine schutzgutspezifische Gefährdung quantifiziert werden kann.

Die Studierenden werden an analytische Nachweismethoden und –prinzipien wie Nephelometrie, Elementaranalytik, Ionenchromatographie, TOC-Analytik und Spektroskopie soweit herangeführt, wie es notwendig ist, das Arbeitsprinzip und die Funktionsweise zu verstehen. Dabei werden analytische Vorgehensweisen und statistische Begriffe wie Kalibration, Blindproben und Kontrollverfahren wie die Ionenbilanz sowie Qualitätskontrollen wie Validierung, Richtigkeit, Präzision etc. an Beispielen demonstriert.

Anhand selbst genommener und aufbereiteter Bodenproben werden organische und anorganische Kohlenstoffanalysen durchgeführt. Emissionslinien in der Spektroskopie werden von den Studierenden qualitativ zugeordnet. Anschließend werden Elemente von Wasserproben auf diesen Linien quantitativ am Flammenphotometer detektiert. Reaktive Elemente im Oberflächenwasser werden im Feld selbstständig mit Hilfe von Schnelltest und auch mit Elektroden bestimmt. Im Labor wird das Ansetzen von Standards und das Kalibrieren einer potenziometrischen Messkette vorgenommen sowie Abdampfrückstand, TDS und elektrischer Leitfähigkeit auf der einen Seite und

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Maximale Studierendenzahl:

12

Filtrationsrückstand, TSS und Trübungseinheiten am Nephrelometer auf der anderen			
Seite miteinander verglichen.			
Lehrveranstaltung: Analyse und Bewertung von W	Vasser und Boden (Vorlesung)	2 SWS	
Lehrveranstaltung: Feld- oder Laborpraktikum: Ar	2 SWS		
Wasser und Boden (Praktikum)			
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C	
Prüfungsvorleistungen:			
Regelmäßige Teilnahme am Praktikum			
Prüfungsanforderungen:			
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie F			
Theoretische Grundlagen der Analyse und Bewertung			
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 Wasser	qualität/-kontamination.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:		
keine	keine		
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:		
Deutsch	Dr. Jürgen Grotheer		
Angebotshäufigkeit:	Dauer:		
jedes Wintersemester	1 Semester		
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:		
zweimalig			

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme English title: Resource Utilisation Problems 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können die Bedeutung der Ressourcen Boden und Wasser als Bestandteile von Ökosystemen und Lebensgrundlage des Menschen aufzeigen und das globale sowie regional differenzierte Ausmaß der Gefährdung und Degradation dieser Ressourcen benennen. Sie sind in der Lage, das DPSIR-Konzept, durch das die Beziehungen Drivers – Pressures – State – Impacts – Responses verdeutlicht werden können, auf verschiedene Ressourcennutzungsprobleme anzuwenden. Sie kennen die Reference Soil Groups der World Reference Base for Soil Resources, sowie die spezifischen Bodeneigenschaften und daraus resultierenden Nutzungsmöglichkeiten, – einschränkungen und Gefährdungen der verschiedenen Böden.

Modulinhalte:

Eigenschaften, Nutzungsmöglichkeiten und –probleme verschiedener Böden (mit Schwerpunkt auf feuchte Tropen und Subtropen sowie Trockengebiete), Bodengefährdungen, Faktoren und Prozesse der Bodendegradation, Ursachen, Ausmaß und Arten der Bodendegradation in Europa, Desertifikation, regional differenzierte Auswirkungen des Klimawandels auf die Ressourcen Boden und Wasser, globale Verteilung von Wasserangebot und –nachfrage, Wasserverbrauch nach Sektoren, Wassermangel, Ursachen und Ausmaß von Problemen mangelnder Wasserqualität, regionale Unterschiede in der Versorgung mit sanitären Anlagen und sauberem Trinkwasser.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

2 SWS Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme (Seminar) 2 SWS Inkl. Geländetage zur Bearbeitung einer Fragestellung im Rahmen eines kleinen Projekts. 6 C Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung bzw. schriftlichem Beitrag zum Projektbericht oder Poster (ca. 30 Min., max. 20 S. bzw. 1 DIN A 0 Poster) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Probleme der Boden- und Wassernutzung überblicken und spezifische Degradationsursachen sowie -prozesse verstehen. Sie zeigen, dass sie geeignete situationsbezogene Verfahren des

Empfohlene Vorkenntnisse:

Die Erstellung des Beitrags zum Projektbericht oder die Postererstellung als

Prüfungsvorleistung machen die Mitwirkung bei der Projektbearbeitung erforderlich.

nachhaltigen Umgangs mit Böden und Wasser kennen.

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung English title: Global Change / Land Use Change

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über ein Überblickswissen zur Forschung über Klimawandel und Global Change.

Die Studierenden sind in der Lage:

- 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.

Modulinhalte der Vorlesung:

Das Modul bearbeitet in der Vorlesung folgende Themen:

- Basiswissen Klimawandel Summary des IPCC AR5-Report der WGI
- · Basiswissen Klimawandel in Deutschland
- · Zivilisationsdynamik der Menschheit
- · Industrielle Revolution und ihre anhaltende Raumwirksamkeit
- Kippelemente mit direkter und indirekter Wirkung auf die zukünftige Menschheitsentwicklung
- Bevölkerungsentwicklung und Ernährungssicherung
- · Global und regionale Wasserressourcen
- Globaler Umweltwandel und Gesundheit der Menschheit (Global Health One Health Ansatz)
- Globale Umweltsyndrome
- Energieversorgung der Menschheit Transformation der Energiesysteme

Modulinhalte des Seminars:

Das Seminar nimmt aktuelle Themen des Globalen Umweltwandels auf wie z.B. Themen der Energiewende in Deutschland, das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Landnutzungswandel, Anpassung der Pflanzenproduktion an den Klimawandel, Bevölkerungswandel und Konsumentenwandel etc.

Lehrveranstaltung: Globaler Umweltwandel (Global Change) (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Spezielle Fallbeispiele des Globalen Umweltwandels (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min.,	
max. 20 S.) oder Projektbericht (max. 20 S.) und Projektpräsentation (ca. 30 Min.)	

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Grundlagenwissen im Bereich des globalen Klima- und Umweltwandels beherrschen und den Forschungsstand zu

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden 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 Adaptionsund 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		

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel English title: Global Sociocultural and Economic Change Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen Präsenzzeit: und wirtschaftlichen Wandels. Sie verstehen Ursachen und Wirkungen der 56 Stunden Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der Selbststudium: Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie. 124 Stunden 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. Modulinhalte: Die Prozesse der Globalisierung werden anhand von Indikatoren und Akteuren für unterschiedliche Maßstabsebenen erläutert. Der Wandel wirtschaftlicher Märkte wird anhand von Theorien diskutiert und aktuelle Auswirkungen anhand von Regionen (z.B. Globaler Süden, Schwellenländer, Stadt-Land) reflektiert. Die gesellschaftlichen/ kulturellen Dimensionen des Wandels werden theoriegeleitet diskutiert. Die Folgen der ökonomischen und soziokulturellen Globalisierungsprozesse werden anhand von "Global Governance"-Architekturen sowie politischen Steuerungs- und Regulationsmechanismen kritisch beleuchtet. 2 SWS Lehrveranstaltung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (Übung) 2 SWS 6 C Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den theoriegeleiteten kritischen Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen, humanökologischen sowie politischökologischen Fragestellungen kennen und Diskurse zu Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Fragmentierung, Armutsentwicklung und räumlichen Disparitäten sowie Regionalentwicklungen verstehen und einordnen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen und wirtschaftlichen Wandels sowie Ursachen und Wirkungen der

Amtliche Mitteilungen II der Georg-August-Universität Göttingen vom 20.09.2019/Nr. 18

Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie verstehen.

Zugangsvoraussetzungen:

keine

Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.05: Geoinformationssysteme und Umweltmonitoring English title: GIS and Remote Sensing / Geographic Information Systems and Environmental Monitoring		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: • 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
Lehrveranstaltung: GIS und Fernerkundung in der Ressourcenanalyse und - bewertung (Vorlesung)		1 SWS
Lehrveranstaltung: Übung mit Praktikum: GIS und Fernerkundung oder GIS und Umweltmonitoring (Übung)		2 SWS
Prüfung: Projektarbeitsbericht (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung		5 C
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: Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.06: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung English title: Landscape Ecology and Landscape Development

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen Theorien und Konzepte der Landschaftsökologie sowie Präsenzzeit: Komponenten des Landschaftsstoffhaushalts, -wasserhaushalts und 42 Stunden -energiehaushalts. Sie sind in der Lage zu begründen, dass Landschaften Selbststudium: 108 Stunden Systeme darstellen, indem sie erläutern können, inwiefern sich Landschaften durch Strukturiertheit, Koexistenz verschiedener Phasen, Systemgrenzen sowie typische Systemeigenschaften auszeichnen. Die Studierenden kennen die wichtigsten globalen Stoffkreisläufe und können deren Beeinflussung durch den Menschen aufzeigen. Sie verstehen die Stoffflüsse und -umsätze in wichtigen terrestrischen Ökosystemen und die dabei involvierten Prozesse in den einzelnen Ökosystemkompartimenten. Sie kennen Methoden zu Erfassung von Wasser- und Stoffflüssen in Landschaftsökosystemen und sind in der Lage, für verschiedene landschaftsökologische Fragestellungen geeignete Herangehensweisen und Strategien zu entwickeln und praktisch anzuwenden.

Lehrveranstaltung: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Landschaftsökologie und Landschaftsentwicklung (Seminar)	2 SWS
mit wechselnden projektartigen Anteilen inkl. Geländearbeit	
Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 S.) bzw.	5 C
schriftlichen Beiträgen zu einem Projektbericht (max. 20 S.) oder Poster (1 DIN A 0	
Poster)	
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar	

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorien und Analyseverfahren zur Charakterisierung des Landschaftswasser- und Landschaftsstoffhaushalts in der Landschaftsökologie beispielhaft anwenden können, indem sie für eine vorgegebene Fragestellung geeignete Verfahren auswählen und anwenden sowie die gewonnenen Ergebnisse auswerten, interpretieren und dokumentieren, sich gegenseitig präsentieren, miteinander diskutieren und abschließend kritisch reflektieren. Die Erstellung der Beiträge zum Projektbericht oder die Postererstellung machen die Mitwirkung bei der Projektbearbeitung erforderlich.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlagen der Bodengeographie
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Daniela Sauer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl: 42	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.07: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management English title: Perception, Evaluation and Management of Resources

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sind befähigt, die Umgehensweise mit natürlichen Ressourcen Präsenzzeit: in einen gesellschaftlichen Kontext zu stellen und unterschiedliche Interessen und 42 Stunden Bewertungen der Akteure zu verstehen. Sie erlernen anhand des Paradigmenwechsels Selbststudium: im Umgang mit Ressourcen, dass auf verschiedenen Maßstabsebenen kulturelle, 108 Stunden 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.

Lehrveranstaltung: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 25 S.) oder Literatur- Kurzreview (max. 15 S.) Prüfungsvorleistungen:	5 C
Regelmäßige Teilnahme am Seminar	

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	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.07 (Eth/Soz): Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management English title: Perception, Evaluation and Management of Resources

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sind befähigt, die Umgehensweise mit natürlichen Ressourcen Präsenzzeit: in einen gesellschaftlichen Kontext zu stellen und unterschiedliche Interessen und 42 Stunden Bewertungen der Akteure zu verstehen. Sie erlernen anhand des Paradigmenwechsels Selbststudium: im Umgang mit Ressourcen, dass auf verschiedenen Maßstabsebenen kulturelle, 138 Stunden 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.

Lehrveranstaltung: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Ressourcenwahrnehmung, -bewertung und -management (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 25 S.) oder Literatur- Kurzreview (max. 15 S.) Prüfungsvorleistungen:	6 C
Regelmäßige Teilnahme am Seminar; 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 English title: Field trip

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 physiogeographische 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: Großer Geländekurs mit Vorbereitungsseminar: Großer	8 SWS	
Geländekurs		
(14 Tage)		
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 S.) oder Posterpräsentation (ca. 20 Min.) im Feld		
oder Protokoll (max. 20 S.)		
Prüfungsvorleistungen:		
Referat im Vorbereitungsseminar (ca. 30 Min.) Regelmäßige Teilnahme am Seminar		

Prüfungsanforderungen:

und am Geländekurs

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. Die Hausarbeit stellt eine schriftliche Ausarbeitung des als Prüfungsvorleistung zu erbringenden Referats dar.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Kappas
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.09: Einzugsgebietsmanagement und/oder Landma- nagement		6 C 4 SWS
English title: Studies of Catchment areas and Land N	Management	
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
Lehrveranstaltung: Einzugsgebietsmanagement und / oder Landmanagement (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Forschungsseminar "Einzugsgebietsmanagement und/oder Landmanagement" (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 20 Seiten) oder Posterpräsentation (ca. 20 Min) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Methodenreferat (ca. 30 Min.)		6 C
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. Daniela Sauer	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Geg.10: Anwendung von Verfahren zur Ressourcenanalyse, -bewertung und -prognose

English title: Application of Procedures for Resource Analysis, Evaluation and Forecast

6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden kennen Verfahren zur Analyse und Bewertung natürlicher Ressourcen sowie zur Prognose der zukünftigen Ressourcenverfügbarkeit und -qualität unter Annahme verschiedener Szenarien. Sie können geeignete Verfahren zur Bearbeitung einer konkreten ressourcenbezogenen Fragestellung auswählen und anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, mittels dieser Verfahren auch Folgen anthropogener Eingriffe in die Landschaft abzuschätzen.

In den verschiedenen angebotenen Wahlpflichtkursen werden unterschiedliche ressourcenbezogene Fragestellungen unter Anwendung verschiedener Verfahren zur Ressourcenanalyse, -bewertung und -prognose bearbeitet. Mögliche Themen sind z. B.: Erfassung und Bewertung von Bodenfunktionen im Gelände; Bodenschutz; bodenkundliche Baubegleitung; Erfassung, Bewertung und Prognose von Bodenerosion inkl. on-site- und off-site-Folgen; Analyse und Prognose des Landschaftswasserhaushalts unter verschiedenen Klima- und/oder Landnutzungsszenarien; Analyse und Bewertung von Schadstoffbelastungen (Wasser, Boden, Luft) und potentiellen Gefährdungspfaden.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Anwendung von Verfahren zur Ressourcenanalyse,
bewertung und -prognose (Seminar)

Lehrveranstaltung: Anwendung von Verfahren zur Ressourcenanalyse,
bewertung und -prognose (Übung)

Prüfung: Referat (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Protokoll (max. 20 S.) oder Poster (1 DIN A 0 Poster)

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teinahme an Seminar und Übung

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Verfahren zur Analyse und Bewertung natürlicher Ressourcen sowie zur Prognose der zukünftigen Ressourcenverfügbarkeit und -qualität kennen und sinnvoll anwenden können, um konkrete ressourcenbezogene Fragestellungen zu beantworten.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	Grundlagen der Bodengeographie
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Daniela Sauer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl:	
20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.11: Projekt: Ressourcennutzungskonflikte u. -management English title: Project: Conflicts and Management of Resource Use

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: Ressourcennutzungskonflikte und -management	4 SWS
Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.) oder Projektbericht (max. 20 S.) oder Projektpräsentation (ca. 30 Min.)	6 C
Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung	

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:	
20	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.Geg.12: GIS-basierte Ressourcenbewertung und -nutzungsplanung English title: GIS based Appraisal of Resources and Planning of Resource Use Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte Präsenzzeit: von GIS und Fernerkundung und können mit den erworbenen Kenntnissen eine 28 Stunden eigenständige GIS-basierte Projektstudie erstellen. Sie wissen, welche grundlegende Selbststudium: Funktionalität ihnen ein GIS bietet und können diese nutzen, um ein konkretes 152 Stunden 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. 3 SWS Lehrveranstaltung: GIS-Studienprojekt (Übung) 6 C Prüfung: Projektbericht (max. 15 Seiten) oder Präsentation (ca. 30 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung 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 GISgestützten Ressourcenbewertung auch in der praktischen Ressourcennutzungsplanung verstehen. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Martin Kappas Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Wintersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig

Maximale Studierendenzahl:

0		0.0
Georg-August-Universität Göttingen		6 C 1 SWS
Modul M.Geg.13: Masterseminar English title: Master Seminar		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden können ein Forschungsdesign für		Präsenzzeit:
Rahmen und Umfang einer Masterarbeit entwickeln.		28 Stunden
Die Studierenden erwerben integrative Schlüsselkor		Selbststudium: 152 Stunden
adressatenorientierte Präsentieren und kritische Reflektieren des eigenen Forschungsdesigns im Rahmen einer wissenschaftlichen Diskussion.		152 Stunden
Lehrveranstaltung: Masterseminar (Seminar)		1 SWS
Es werden zu diesem Seminar in der Regel parallel ein Kurs "A: Physische Geographie" und ein Kurs "B: Humangeographie" angeboten.		
Prüfung: Präsentation des Forschungsdesigns der Masterarbeit (ca. 45 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar und Teilnahme an mindestens drei Vorträgen des Geographischen Kolloquiums		
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:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Daniela Sauer	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Semester	1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		
25		

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

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung English title: Current Approaches in Development Geography Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über theoretische Konzeptionen, Präsenzzeit: Lösungsansätze und aktuelle Themenfelder im Kontext des problembehafteten 42 Stunden Zusammenhangs zwischen Entwicklung und Unterentwicklung, können diese Selbststudium: Kenntnisse auf regionale Beispiele anwenden und (im Fall von Studierenden im Master 138 Stunden of Education) in fachdidaktische Unterrichtskonzepte übertragen. Modulinhalte: Konfliktbehaftete Mensch-Umweltbeziehungen in globalisierten Kontexten, Verwundbarkeit und Resilienz, Fragmentierungen und ökonomische Ungleichheiten, risikobehaftete Lebenssysteme in den Ländern des Globalen Südens, Genderfragen im Entwicklungskontext, Fragen von Interkulturalität und Transkulturalität. 3 SWS Lehrveranstaltung: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung (Seminar) 6 C Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Min., max. 20 S.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorien der geographischen Entwicklungsforschung kennen und Positionsbestimmungen aktueller Ansätze verstehen sowie den problemorientierten, theoriegeleiteten und empirisch fundierten Umgang mit aktuellen Fragestellungen der geographischen Entwicklungsforschung beherrschen und kontroverse Argumentationsstränge diskutieren können. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Christoph Dittrich Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Wintersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig

Maximale Studierendenzahl:

6 C Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.41: Berufspraktikum für Masterstudierende English title: Professional Internship for Master Students Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Erfahrungen in einem bestimmten Präsenzzeit: 0 Stunden geographischen Berufsfeld, kennen die Strukturen betrieblicher Arbeitsabläufe und können die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Bereich Selbststudium: der beruflichen Praxis anwenden. Sie sind in der Lage, ihre eigenen Fähigkeiten und 180 Stunden Interessen anhand der berufspraktischen Erfahrungen zu reflektieren. Ferner kennen sie die Abläufe von beruflichen Bewerbungsverfahren. Die Studierenden sollen vertiefte Einblicke, Kenntnisse und Kontakte in speziellen Bereichen der Geographie erwerben, die sie als späteres Berufsfeld anstreben. Hierdurch soll der Übergang in den Beruf und das Eingliedern in die konkreten betrieblichen Abläufe erleichtert werden. Lehrveranstaltung: Berufspraktikum (mind. 3 Wochen) 6 C Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 S.), 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. Vertiefte Kenntnisse über Arbeitsinhalte und abläufe in einem geographischen Berufsfeld. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine keine Modulverantwortliche[r]: Sprache: Prof. Dr. Heiko Faust Deutsch, Englisch Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Semester1 Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig

Maximale Studierendenzahl:

Georg-August-Universität Göttingen 8 C Modul M.Geg.903: Projektpraktikum Geoinformatik English title: Project Internship in Geoinformatics Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden erweitern Ihre technischen Grundkenntnisse über die Arbeit mit GIS Präsenzzeit: und Geodaten indem Sie sich im Rahmen eines Projektpraktikums mit der Entwicklung 120 Stunden einer eigenen GIS-Applikation (z. B. aus dem Bereich Web-GIS, Mobile-GIS, etc.) Selbststudium: oder der Evaluierung / Weiterentwicklung bestehender Applikationen / Algorithmen 120 Stunden beschäftigen. Das Praktikum findet grundsätzlich in der Organisationseinheit des betreuenden Dozenten statt, kann aber auf Anfrage auch in einem externen Betrieb bzw. einer Behörde durchgeführt werden. Lehrveranstaltung: Praktikum (mind. 120 Stunden) Prüfung: Praktikumsbericht (max. 25 Seiten) 8 C Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass Sie sich eigenständig mit einer (GIS-) technischen Fragestellung auseinander setzen können und die Ergebnisse systematisch

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: M.Geg.05, M.Geg.12
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Stefan Erasmi
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

aufbereitet darlegen können.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 WLH Universität Kassel/Witzenhausen Module M.SIA.E11: Socioeconomics of rural development and food security Workload: Learning outcome, core skills: Attendance time: Students learn concepts of development and problem-oriented thinking in a 56 h development policy context. The identification of interdisciplinary linkages is trained. Building on case-study analyses, course participants can pinpoint appropriate Self-study time: economic and social policies and assess their impacts. These qualifications can also be 124 h transferred to unfamiliar situations. Course: Socioeconomics of rural development and food security (Lecture) 4 WLH Contents: This module provides students with an overview of socioeconomic aspects of hunger and poverty in developing countries. Apart from more conceptual issues and development theories, policy strategies for rural development and poverty alleviation are discussed and analyzed. Special emphasis is put on problems in the small farm sector. Numerous empirical examples are used to illustrate the main topics. 6 C **Examination: Written examination (90 minutes) Examination requirements:** Concepts and measurement of hunger and poverty; development theory; classification and evaluation of rural development policies Admission requirements: Recommended previous knowledge: none Prior knowledge of microeconomics at the BSc level is useful Language: Person responsible for module: English Prof. Dr. Matin Qaim Course frequency: **Duration:** each winter semester; Göttingen 1 semester[s] Recommended semester: Number of repeat examinations permitted: twice Maximum number of students: 120

Additional notes and regulations:

Text books, research articles and lecture notes.

Literature:

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 WLH
Universität Kassel/Witzenhausen		4 VVLH
Module M.SIA.E12M: Quantitative researd lopment economics	ch methods in rural deve-	
Learning outcome, core skills: Students are familiar with empirical, quantitative methods in rural development economics. Thus, they are able to develop and implement their own research projects.		Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
Course: Quantitative research methods in rural development economics (Lecture) Contents: This module teaches and trains methodological skills for the analysis of micro data in rural development economics. In particular, farm and household level data are used. Apart from statistical and econometric techniques, approaches of primary data collection are covered (questionnaire development, survey sampling design). These methods are used for concrete examples in the computer lab.		4 WLH
Examination: Written examination (90 minutes) Examination requirements: Use and interpretation of descriptive statistics and standard econometric methods; hypothesis testing; data management; sampling design.		6 C
Admission requirements: Familiarity with the contents of the module "Socioeconomics of Rural Development and Food Security" is assumed. Language:	Recommended previous knowledge: none Person responsible for module:	
English Prof. Dr. Matin Qaim		
Course frequency: each summer semester; Göttingen	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 40		
Additional notes and regulations: Literature:	·	

Text books, research articles and lecture notes.

Georg-August-Universität Göttingen

Universität Kassel/Witzenhausen

6 C 4 WLH

Module M.SIA.E34: Economic valuation of ecosystem services in developing countries

Learning outcome, core skills:

Students get introduced to the essential concepts and methods of interdisciplinary Ecosystem Services (ES) research. Special emphasis will be put on the integrated and systematic assessment of ES, including their dependencies of and impacts on biodiversity, climate change and development. Students will familiarize themselves with common methods of economic valuation of ES and learn about different examples of practical implementation in developing countries. Within the scope of a presentation and a term paper, students will review and evaluate selected scientific literature, process the findings in an environmental-economic analysis and compile results and derived policy recommendations for better maintenance, sustainable use and integration of ES into development planning.

Workload:

Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h

Course: Economic valuation of ecosystem services in developing countries (Seminar)

Contents:

- · Integrated and interdisciplinary analysis of ES
- Dynamic linkages between ES, biodiversity, climate change and development
- Methods and applications of economic valuation of ES
- Implementation examples from developing countries
- Integration of ES in development planning (entry points to the policy cycle)
- Practical application in a case study (literature work, monetary quantification)

4 WLH

Examination: Term paper (max. 20 pages, 70%) and oral presentation (approx. 30 minutes, 30%)

Examination requirements:

For a given case study students will develop appropriate analytical strategies and implement them with the help of identified scientific literature. Methodological knowledge provided during the lectures will be essential for the case work. Most relevant results will be summarized in a presentation. The compilation of the term paper requires basic techniques of scientific literature research.

6 C

Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: M.Agr.0079 Environmental Economics and Policy or similar skills
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Meike Wollni
Course frequency: each winter semester; Göttingen	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:

Maximum number of students:	
30	

Georg-August-Universität Göttingen Universität Kassel/Witzenhausen Modul M.SIA.I02: Management of (sub-)tropical landuse systems English title: Management of (sub-)tropical landuse systems Lernziele/Kompetenzen: Studierende werden in die Lage versetzt, Ursache-Folgebeziehungen bei bio Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:

Studierende werden in die Lage versetzt, Ursache-Folgebeziehungen bei biophysikalischen Begrenzungen von agro-pastoralen Landnutzungssystemen in den
Tropen und Subtropen herzustellen und die Notwendigkeit für interdisziplinäre
Forschungs- und Beratungsansätze selbständig zu begründen. Studierende
werden befähigt, aktuelle Methoden der Landnutzungsanalyse zu bewerten und
weiterzuvermitteln

Präsenzzeit:
28 Stunden
Selbststudium:
152 Stunden

Lehrveranstaltung: Management of (sub-)tropical landuse systems

(Blockveranstaltung, Vorlesung)

Inhalte:

Witzenhausen: Tier-Pflanze Interaktionen und Selektionsvermögen von Tieren bei Futteraufnahme, Folgen der Beweidung auf das Weideland; statistische Verfahren zur Messung der kleinräumigen Variabilität im Pflanzenwachstum und Anpassung an dieselbe, Verfahren zur Stoffflussmessung in verschiedenen Agrarökosystemen

Prag: Landnutzungsmanagement: Farm- und Familieneinkommen in verschiedenen Betriebssystemen, Bodenschutztechniken für kleinbäuerliche Betriebssysteme, bodenschützende Bodenbearbeitungssysteme, potentielle Nutzung von Abfällen zur Produktivitätssteigerung in urbanen und peri-urbanen Landnutzungssystemen der Tropen, Bedeutung der Agrarbiodiversität in tropischen Landnutzungssystemen.

Altieri, M. 1995: Agroecology, Westview Press, USA; Martius, C. 2002: Managing Organic Matter in Tropical Soils: Scope and Limitations. Kluwer Academic Publishers; Van Soest, P. 1994: Nutritional ecology of the ruminant. Cornell University Press, London, UK; Provenza, F.D. 1995: Post-ingestive feedback as an elementary determinant of food preference and intake in ruminants. Journal of Range Management, 48: 2-17.

Prüfung: Klausur (90 Minuten) 6 C Prüfungsanforderungen:

Kenntnisse des Selektionsvermögens von Tieren bei der Futteraufnahme, von Tier-Pflanze Interaktionen, der Folgen der Beweidung auf das Weideland, von statistischen Verfahren sowie von Verfahren zur Stoffflussmessung in verschiedenen Agrarökosystemen. Wissen über Landnutzungsmanagement, über Einkommen in verschiedenen Betriebssystemen, über Bodenschutztechniken für kleinbäuerliche Betriebssysteme sowie über bodenschützende Bodenbearbeitungssysteme. Weiterhin Kenntnisse der potentiellen Nutzung von Abfällen zur Produktivitätssteigerung und der Bedeutung der Agrarbiodiversität.

	•
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	Fachkenntnisse in der Tierhaltung, in den
	Pflanzenbauwissenschaften und in der Bodenkunde

Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Bürkert
Angebotshäufigkeit: WiSe 13/14, einmal in 2 jahren, alternierend mit Modul I07; Witzenhausen	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 WLH Universität Kassel/Witzenhausen Module M.SIA.I14M: GIS and remote sensing in agriculture Learning outcome, core skills: Workload: GIS: Attendance time: 56 h A broad overview of basic GIS functions and related background knowledge should Self-study time: enable students to explore GIS-Software for relevant commands and prepare functional 124 h strategies for spatial data management and analysis. Lecture and exercise examples have predominantly agricultural reference. Remote Sensing The lecture will introduce physical principles (reflectance, transmittance, and absorption), sensor techniques (passive and active sensors, satellites, field spectrometer) and methods of analysis (calibration, validation) in remote sensing applications. This technical framework is presented using agricultural examples, as e.g. the generation of maps for crop yield and protein, assessment of species composition in mixed vegetation (e.g. grassland), like legume content for a calculation of residual nitrogen and crop rotation effects. 2 WLH Course: GIS (Lecture) Contents: The course gives an introduction to Geographical Information Systems (GIS). Starting from geodetical background information, a wide range of different GIS- methods and functions are presented using agricultural examples (e.g. data import, georeferencing, aggregation, (re)classification, interpolation, overlays and image analysis). The students have the opportunity to carry out exercises on the computer themselves for some important GIS-procedures. A special focus is given on data capturing using maps and field data survey with GPS as well as the spatial analysis of site conditions. Finally a particular view on GIS in organic farm management and Precision Farming is given. 2 WLH Course: Remote sensing in agriculture (Lecture) Contents: The lecture will introduce physical principles (reflectance, transmittance, and absorption), sensor techniques (passive and active sensors, satellites, field spectrometer) and methods of analysis (calibration, validation) in remote sensing applications. This technical framework is presented using agricultural examples, as e.g. the generation of maps for crop yield and protein, assessment of species composition in mixed vegetation (e.g. grassland), like legume content for a calculation of residual nitrogen and crop rotation effects.

Knowledge about basic GIS functions and the preparations of functional strategies for spatial data management. Knowledge of physical principles, methods of analysis and

Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)

Examination requirements:

sensor techniques.

6 C

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language: English	Person responsible for module: Dr. Thomas Möckel
Course frequency: each winter semester; Witzenhausen	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 20	

Additional notes and regulations:

Literature:

Principles of Geographical Information Systems

by Peter A. Burrough and Rachael A. McDonnell (2015)

Introduction to Remote Sensing

by James B. Campbell and Randolph H. Wynne (2011)

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Universität Kassel/Witzenhausen Modul M.SIA.P22: Management of tropical plant production systems English title: Management of tropical plant production systems Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Kenntnisse der botanischen, ökologischen und agronomischen Fakten der vorgestellten Präsenzzeit: Nutzpflanzen und Anbausysteme, Zuordnung von Nutzpflanzen und Anbausystemen 60 Stunden Selbststudium: zu verschiedenen Standortbedingungen und systemorientierte Beurteilung einer nachhaltigen Produktion an ausgewählten Standorten. 120 Stunden Lehrveranstaltung: Management of tropical plant production systems (Vorlesung) 4 SWS Inhalte: Vorstellung der wichtigsten Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen bezüglich Botanik. Morphologie, Herkunft, klimatischer und ökologischer Ansprüche, Anbausystem, Ernteverfahren, Bedeutung in Landnutzungssystemen, Nutzung als Nahrungsmittel, Futter, Rohstoff und zur Energiegewinnung aus Biomasse. Diskussion der verschiedenen Anbausysteme in den Tropen und Subtropen und des spezifischen Managements für eine nachhaltige Steigerung der Produktivität Literatur Rehm, S., Espig, G. 1991: The Cultivated Plants of the Tropics and Subtropics. Verlag Josef Margraf. Weikersheim, Germany; lecture notes Prüfung: Written exam (90 minutes) or oral exam (ca. 30 minutes) 6 C Prüfungsanforderungen: Wissen der botanischen, ökologischen und agronomischen Fakten der vorgestellten Nutzpflanzen und Anbausysteme. Kenntnisse der Zuordnung von Nutzpflanzen und Anbausystemen an verschiedene Standortbedingungen, sowie systemorientierte Beurteilung einer nachhaltigen Produktion an ausgewählten Standorten. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Reimund P. Rötter Englisch Dauer: Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester; Göttingen 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalia Maximale Studierendenzahl: 30

Die schriftliche Prüfung erfolgt am ersten, die mündliche Prüfung am zweiten Termin.

Bemerkungen:

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 6 SWS
Modul S.RW.1223K: Verwaltungsrecht I	0 3003
English title: Administrative Law I	

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls "Verwaltungsrecht I"

- haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse vom Allgemeinen Verwaltungsrecht
- haben die Studierenden gelernt, die Verwaltungsorganisation und die Rechtsquellen des Verwaltungsrechts zu erfassen.
- kennen die Studierenden die Grundbegriffe des Verwaltungsrechts
- kennen die Studierenden die verschiedenen Formen des Verwaltungshandelns
- kennen die Studierenden die Regelungen des Verwaltungsverfahrens und der Verwaltungsvollstreckung
- können die Studierenden zwischen den verschiedenen Formen staatlicher Ersatzleistungen differenzieren
- können die Studierenden die häufigsten prozessrechtlichen Konstellationen im Bereich des Verwaltungsrechts (nach der VwGO) erfassen und fallbezogen anwenden
- sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse bei der Lösung einschlägiger Fälle umzusetzen und sich mit den aufgeworfenen Rechtsfragen kritisch auseinanderzusetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium:

126 Stunden

Lehrveranstaltung: Begleitkolleg für Verwaltungsrecht I	2 SWS
Lehrveranstaltung: Verwaltungsrecht I (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	
Prüfungsanforderungen:	

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie

- grundlegende Kenntnisse im allgemeinen Verwaltungsrecht aufweisen
- ausgewählte prozessrechtliche Konstellationen beherrschen,
- systematisch an einen Fall im allgemeinen Verwaltungsrecht herangehen und diesen in vertretbarer Weise lösen können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. h. c. Werner Heun
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Modul S.RW.1223K - Version 1	
nicht begrenzt	
Bemerkungen:	

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 28.01.2019 und 15.07.2019 sowie nach Stellungnahme des Senats vom 13.02.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 17.09.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang "Geowissenschaften/Geoscience" genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, § 41 Abs. 2 Satz 2 NHG; §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 2 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang "Geowissenschaften/Geoscience" (Amtliche Mitteilungen I Nr. 41/2019 S. 793)

Module

M.Geo.101: Geodynamics I	
Wi.Geo. 101. Geodynamics I	9703
M.Geo.102: Geodynamics II	9704
M.Geo.103: Global change	9705
M.Geo.104: Regional Geology	9707
M.Geo.105: Scientific Work	9708
M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I	9709
M.Geo.112: Geomikrobiologie	9711
M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II	9712
M.Geo.114: Biogeochemie	9714
M.Geo.116: Paläobotanik	9715
M.Geo.121: Microanalytical Methods and Applications	9717
M.Geo.122: Geochemistry Project	9719
M.Geo.123: Geochronological and isotopic tracer	9720
M.Geo.125: Stable Isotopes - Advanced Course	9721
M.Geo.136a: Beckenanalyse 1: Sedimentpetrologie und Lagerstätten	9722
M.Geo.136b: Beckenanalyse 2: Diagenetic and thermal analysis with applications in hydrocarbon exploration	9723
M.Geo.138: Structural modelling	9724
M.Geo.138: Structural modelling	
	9725
M.Geo.139: Geologie Projekt	9725 9726
M.Geo.139: Geologie Projekt	9725 9726 9727
M.Geo.139: Geologie Projekt	9725 9726 9727 9728
M.Geo.139: Geologie Projekt	9725 9726 9727 9728
M.Geo.139: Geologie Projekt	9725 9726 9727 9728 9731
M.Geo.139: Geologie Projekt	972597269727972897299731
M.Geo.139: Geologie Projekt M.Geo.141: Minerale M.Geo.142: Schmelzen und Gläser M.Geo.144: Elektronenmikroskopie M.Geo.151: Hydrogeologische Grundlagen M.Geo.152: Hydrogeochemie M.Geo.153: Hydrogeologische Erkundungsmethoden	972597269727972897319733
M.Geo.139: Geologie Projekt	9725972697279729973197339735

M.Geo.223: Kosmochemie	9742
M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene	9743
M.Geo.236: Beckenanalyse 3: Methoden und Anwendungen	9744
M.Geo.237: Geodynamik III	9746
M.Geo.238: Einführung in die Mikrotektonik	9747
M.Geo.239: Fluide in der Erdkruste	9748
M.Geo.240: Geologische Geländestudien	9749
M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt	9750
M.Geo.246: Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur	9751
M.Geo.251: Festgesteinsaquifere und Monitoring	9752
M.Geo.252: Georeservoire	9754
M.Geo.253: Räumliche Geodatenanalyse und angewandte 3D-Modellierung	9756
M.Geo.254: Angewandte Geophysik / Bohrlochgeophysik	9758
M.Geo.255: Projekt Angewandte Geologie	9759
M.Geo.331: Kartier-Projekt	9760
M.Geo.336: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften für Masterstudierende	9761
M.Geo.337: Methoden der Geobiologie	9762
M.Geo.401: Externes Praktikum für Masterstudierende	9764
M.Geo.402: Externes Praktikum für Masterstudierende II	9765

Übersicht nach Modulgruppen

I. Master-Studiengang "Geowissenschaften/Geoscience"

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

1. Fachstudium

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

a. Pflichtmodule

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden: b. Wahlpflichtmodule ohne Studienschwerpunkt Es müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C erfolgreich absolviert werden: M.Geo.112: Geomikrobiologie (6 C, 6 SWS).......9711 M.Geo.116: Paläobotanik (6 C, 4 SWS).......9715 M.Geo.121: Microanalytical Methods and Applications (6 C, 5 SWS).......9717 M.Geo.136a: Beckenanalyse 1: Sedimentpetrologie und Lagerstätten (6 C, 5 SWS).......9722 M.Geo.136b: Beckenanalyse 2: Diagenetic and thermal analysis with applications in hydrocarbon

M.Geo.142: Schmelzen und Gläser (6 C, 5 SWS)	9727
M.Geo.144: Elektronenmikroskopie (6 C, 4,5 SWS)	9728
M.Geo.151: Hydrogeologische Grundlagen (6 C, 6 SWS)	9729
M.Geo.152: Hydrogeochemie (6 C, 5 SWS)	9731
M.Geo.153: Hydrogeologische Erkundungsmethoden (6 C, 6 SWS)	9733
M.Geo.154: Hydrogeologische Modellierung (6 C, 6 SWS)	9735
M.Geo.155: Hydrogeochemische Charakterisierungsmethoden (6 C, 6 SWS)	9737
M.Geo.211: Geobiologie-/Paläontologie-Projekt (6 C, 3 SWS)	9739
M.Geo.222: Analytische Methoden der Petrologie (6 C, 5 SWS)	9740
M.Geo.223: Kosmochemie (6 C, 6 SWS)	9742
M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene (6 C, 6 SWS)	9743
M.Geo.236: Beckenanalyse 3: Methoden und Anwendungen (6 C, 4,5 SWS)	9744
M.Geo.237: Geodynamik III (6 C, 5 SWS)	9746
M.Geo.238: Einführung in die Mikrotektonik (6 C, 5 SWS)	9747
M.Geo.239: Fluide in der Erdkruste (6 C, 5 SWS)	9748
M.Geo.240: Geologische Geländestudien (6 C, 6 SWS)	9749
M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt (6 C, 3 SWS)	9750
M.Geo.246: Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur (4 C, 2,5 SWS)	9751
M.Geo.251: Festgesteinsaquifere und Monitoring (6 C, 4 SWS)	9752
M.Geo.252: Georeservoire (7 C, 6 SWS)	9754
M.Geo.253: Räumliche Geodatenanalyse und angewandte 3D-Modellierung (6 C, 5 SWS)	9756
M.Geo.254: Angewandte Geophysik / Bohrlochgeophysik (6 C, 4 SWS)	9758
M.Geo.255: Projekt Angewandte Geologie (6 C. 1 SWS)	9759

c. Studienschwerpunkte

Es kann einer der Studienschwerpunkte Geobiologie oder Geochemistry oder Geologie oder Geomaterialien oder Hydrogeologie absolviert werden. Dazu sind 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.

aa. Studienschwerpunkt Geobiologie

i. Wahlpflichtmodule A im Schwerpunkt Geobiologie

	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geobiologie</i> müssen folgende fünf Moim Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:	odule
	M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I (6 C, 5 SWS) - Pflichtmodul	9709
	M.Geo.112: Geomikrobiologie (6 C, 6 SWS) - Pflichtmodul	9711
	M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II (6 C, 5,5 SWS) - Pflichtmodul	9712
	M.Geo.114: Biogeochemie (6 C, 6 SWS) - Pflichtmodul	9714
	M.Geo.116: Paläobotanik (6 C, 4 SWS) - Pflichtmodul	9715
	ii. Wahlpflichtmodule B im Schwerpunkt Geobiologie	
	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geobiologie</i> muss mindestens eines of folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:	der
	M.Geo.121: Microanalytical Methods and Applications (6 C, 5 SWS)	9717
	M.Geo.125: Stable Isotopes - Advanced Course (6 C, 6 SWS)	9721
	M.Geo.136a: Beckenanalyse 1: Sedimentpetrologie und Lagerstätten (6 C, 5 SWS)	9722
	M.Geo.136b: Beckenanalyse 2: Diagenetic and thermal analysis with applications in hydrocarbon exploration (6 C, 4 SWS)	9723
	M.Geo.141: Minerale (6 C, 4,5 SWS)	9726
	M.Geo.144: Elektronenmikroskopie (6 C, 4,5 SWS)	9728
	M.Geo.211: Geobiologie-/Paläontologie-Projekt (6 C, 3 SWS)	9739
b	b. Studienschwerpunkt Geochemistry	
	i. Wahlpflichtmodule A im Schwerpunkt Geochemistry	
	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geochemie</i> müssen folgende vier Mo im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:	dule
	M.Geo.121: Microanalytical Methods and Applications (6 C, 5 SWS)	9717
	M.Geo.122: Geochemistry Project (6 C, 3 SWS)	9719
	M.Geo.123: Geochronological and isotopic tracer (6 C, 8 SWS)	9720
	M.Geo.125: Stable Isotopes - Advanced Course (6 C, 6 SWS)	9721
	ii. Wahlpflichtmodule B im Schwerpunkt Geochemistry	
	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geochemie</i> müssen mindestens zwei folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert we	
	M.Geo.114: Biogeochemie (6 C, 6 SWS)	9714
	M.Geo.136a: Beckenanalyse 1: Sedimentpetrologie und Lagerstätten (6 C, 5 SWS)	9722

	M.Geo.136b: Beckenanalyse 2: Diagenetic and thermal analysis with applications in hydrocarbon exploration (6 C, 4 SWS)	9723
	M.Geo.141: Minerale (6 C, 4,5 SWS)	9726
	M.Geo.152: Hydrogeochemie (6 C, 5 SWS)	. 9731
	M.Geo.222: Analytische Methoden der Petrologie (6 C, 5 SWS)	9740
	M.Geo.223: Kosmochemie (6 C, 6 SWS)	9742
C	c. Studienschwerpunkt Geologie	
	i. Wahlpflichtmodule A im Schwerpunkt Geologie	
	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geologie</i> müssen folgende vier Modul Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:	e im
	M.Geo.136a: Beckenanalyse 1: Sedimentpetrologie und Lagerstätten (6 C, 5 SWS) - Pflichtmodul	.9722
	M.Geo.136b: Beckenanalyse 2: Diagenetic and thermal analysis with applications in hydrocarbon exploration (6 C, 4 SWS)	9723
	M.Geo.138: Structural modelling (6 C, 6 SWS)	9724
	M.Geo.139: Geologie Projekt (6 C, 3 SWS) - Pflichtmodul	. 9725
	ii. Wahlpflichtmodule B im Schwerpunkt Geologie	
	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geologie</i> müssen mindestens zwei de folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich absolviert we	
	M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene (6 C, 6 SWS)	. 9743
	M.Geo.236: Beckenanalyse 3: Methoden und Anwendungen (6 C, 4,5 SWS)	9744
	M.Geo.237: Geodynamik III (6 C, 5 SWS)	. 9746
	M.Geo.238: Einführung in die Mikrotektonik (6 C, 5 SWS)	. 9747
	M.Geo.239: Fluide in der Erdkruste (6 C, 5 SWS)	. 9748
	M.Geo.240: Geologische Geländestudien (6 C, 6 SWS)	9749
d	d. Studienschwerpunkt Geomaterialien	
	i. Wahlpflichtmodule A im Schwerpunkt Geomaterialien	
	Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes <i>Geomaterialien</i> müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:	
	M.Geo.141: Minerale (6 C, 4,5 SWS) - Pflichtmodul	9726
	M.Geo.142: Schmelzen und Gläser (6 C, 5 SWS) - Pflichtmodul	. 9727
	M.Geo.144: Elektronenmikroskopie (6 C, 4,5 SWS) - Pflichtmodul	9728

M.Geo.246: Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur (4 C, 2,5 SWS).......9751

ee. Studienschwerpunkt Hydrogeologie

i. Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für den Studienschwerpunkt "Hydrogeologie" ist der Nachweis von Leistungen von insgesamt wenigstens 24 C aus dem Gebiet der Angewandten Geologie, darunter jeweils mindestens 6 C aus den Bereichen:

- · Hydrogeologie (6 C),
- · Ingenieurgeologie (6 C),
- Fernerkundung oder GIS (6 C) sowie
- Geophysik oder numerische Modellierung (6 C).

ii. Wahlpflichtmodule A im Schwerpunkt Hydrogeologie

Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes *Hydrogeologie* müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

M.Geo.151: Hydrogeologische Grundlagen (6 C, 6 SWS)	. 9729
M.Geo.152: Hydrogeochemie (6 C, 5 SWS)	. 9731
M.Geo.153: Hydrogeologische Erkundungsmethoden (6 C, 6 SWS)	. 9733
M.Geo.154: Hydrogeologische Modellierung (6 C, 6 SWS)	. 9735
M.Geo.155: Hydrogeochemische Charakterisierungsmethoden (6 C, 6 SWS)	. 9737

iii. Wahlpflichtmodule B im Schwerpunkt Hydrogeologie

Für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes *Hydrogeologie* muss mindestens eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden:

loigenden woude im Offiang von insgesamt wenigstens o C enoigneich absolviert werden.
M.Geo.251: Festgesteinsaquifere und Monitoring (6 C, 4 SWS)9752
M.Geo.252: Georeservoire (7 C, 6 SWS)
M.Geo.253: Räumliche Geodatenanalyse und angewandte 3D-Modellierung (6 C, 5 SWS)

M.Geo.254: Angewandte Geophysik / Bohrlochgeophysik (6 C, 4 SWS)97	⁷ 58
M.Geo.255: Projekt Angewandte Geologie (6 C. 1 SWS)	759

2. Professionalisierungsbereich

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

a. Pflichtmodul

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

b. Schlüsselkompetenzen

Es müssen Schlüsselkompetenzmodule aus dem jeweils gültigen Modulverzeichnis der Schlüsselkompetenzen der Universität im Umfang von mindestens 12 C erfolgreich absolviert werden. Alternativ können mit dem Modul M.Geo.401 Schlüsselkompentenzkreditpunkte in einem Umfang von 6 C erworben werden bzw. mit den Modulen M.Geo.401 **und** M.Geo.402 Schlüsselkompentenzkreditpunkte in einem Umfang von 12 C erworben werden.

Auf Antrag an die Prüfungskommission können noch weitere geowissenschaftliche Module als Schlüsselkompetenzmodule belegt werden.

c. Wahlmodule

Es sind Module im Umfang von insgesamt wenigstens 12 C erfolgreich zu absolvieren. Wählbar sind die noch nicht absolvierten Module des Wahlpflichtbereiches. Weitere Geowissenschaftliche Module stehen je nach Angebot als Wahlmöglichkeit zur Verfügung (siehe unten). Über dieses Angebot informiert die Internetseite des Studiengangs. Des Weiteren können Module aus dem uniweiten Angebot absolviert werden, sofern diese nicht im Modulverzeichnis der Schlüsselkompetenzen der Universität aufgeführt sind und die exportierende Fakultät dem zustimmt.

3. Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

bekanntgegeben.

		3 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Modul bieten externe Wissenschaftler Lehrveranstaltungen zu ausgewählten Themen der Geowissenschaften an. Das Modul bietet den Studierenden die Möglichkeit Einblicke in spezielle Forschungs- und Betätigungsfelder der Geowissenschaften zu bekommen. Das Modul richtet sich an Master- und Promotionsstudierende, sowie an Bachelorstudierende ab dem 5. Semester mit entsprechender Vertiefungsrichtung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig nach Angebot		3 SWS
Prüfung: Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 15 Min.) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten), unbenotet		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis zu Kenntnissen über die in der Veranstaltung vermittelten speziellen Forschungs- und Betätigungsfeldern der Geowissenschaften.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsreferent	
Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig nach Angebot Dauer: 1 Semester		
Wiederholbarkeit: Empfohlenes Fachsemester: ab 5		
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Angebote zu diesem Modul werden rechtzeitig von der Studiengangskoordination organisiert und		

Georg-August-Universität Göttingen 6 C		
Module M.Geo.101: Geodynamics I	6 WLH	
Learning outcome, core skills: This module provides advanced insight into the dynamics of the continental and oceanic lithosphere on scales ranging from the global plate tectonic perspective to local case studies. Selected modern fields and methods of research in structural geology are introduced. An overarching theme is the evolution of sedimentary basins. Deepened knowledge is provided on sedimentation processes, the distribution and transport of sediment in time and space, and the interplay of controlling factors such as regional tectonics/subsidence, climate, sea level and sediment flux.		Workload: Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
Course: Sedimentology and basin analysis (Lec	ture)	2 WLH
Course: Exercises in basin analysis (Exercise)		1 WLH
Course: Tectonics of sedimentary basins and or	rogens (Lecture)	2 WLH
Course: Exercises in tectonics (Exercise)		1 WLH
Examination: Written examination (120 minutes) Examination prerequisites: Regular participation in exercise courses and completion of exercises		6 C
Examination requirements: Students understand the processes linking deformation, sedimentary basin formation, erosion, sediment transport and deposition. They are familiar with modern concepts and methods in stratigraphy, basin analysis and tectonics.		
Admission requirements: keine	sion requirements: Recommended previous knowledge: none	
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten Prof. Dr. Jonas Kley	
Course frequency: each winter semester Duration: 1 semester[s]		
Number of repeat examinations permitted: wice Recommended semester: from 1		
Maximum number of students: 65		
Additional notes and regulations:		

Coorg / tagaot Cinvoloitat Cottingon	6 C
Module M.Geo.102: Geodynamics II	5 WLH

Learning outcome, core skills:	Workload:
The course aims at a deep understanding of the physical and chemical processes that	Attendance time:
shape the Earth's mantle and crust.	70 h
This will be based on the petrology, phase stability and thermodynamics of deep-Earth	Self-study time:
minerals as a function of pressure, temperature and composition.	110 h
Modern concepts of mantle petrology based on water contents, phase transitions	
equation of state, experimental data, and seismic information about the structure of the	
Earth's mantle will be presented.	
Earth's mantle-crust evolution scenarios - including cosmochemical data - will	
be discussed on the basis of chemical geodynamics, trace element and isotopic	
composition of crust and mantle rocks. Selected case studies serve to deepen the	
understanding of the dynamics of Earth geochemical compartments.	

Course: Petrological Evolution of the Earth (Lecture, Exercise)	2 WLH
Course: Chemical Geodynamics - Case Studies (Lecture, Exercise)	1 WLH
Course: Geochemical Modeling (Exercise)	2 WLH
Examination: Written examination (90 min) or oral examination (approx. 30 min)	6 C
Examination prerequisites:	
Class work and regular attendance in course 3	

Examination requirements:

Petrology and mineralogy of the Earth, equation of state of common mantle minerals. Phase transition at high pressure and temperature. Geochemical behaviour of trace elements and isotope composition of mantle and crustal rocks. Fundamentals of modeling geological and geochemical processes.

Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Basic knowledge of geochemistry and petrology, proficiency in using spread sheets
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Sharon Webb Prof. Dr. Gerhard Wörner
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1
Maximum number of students: 65	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Module M.Geo.103: Global change	6 WLH

Learning outcome, core skills: Workload: The module provides a coherent insight into the major development phases of the geo-Attendance time: biosphere with its complex interactions. The causes and effects of Global Change since 70 h Self-study time: the Archaic are presented and discussed. The "Critical Intervals of Earth History" event focuses on those phases / events in the Earth's history that have changed the conditions 110 h in the Earth system in a sustainable way, decisively influencing the dynamics of evolution, the geo-biosphere, and the development of ecosystems. In the event "Climate and Glaciation", the relationships between climate and icing in the course of Earth's history are presented; The focus is on the recent geological past. Furthermore, it shows which climate information is contained in ice cores and how this information can be obtained. The event "Proxies and biosignatures" deals with (bio) geochemical archives, which can be used to detect and trace global processes of change, in particular stable isotope systems, petrographic findings and organic geochemical markers.

Course: Critical intervals of geological history (Lecture, Seminar)	2 WLH
Examination: Seminar lecture followed by discussion (about 20 min. in total) or	2 C
term paper (max. 5 pages).	
Examination requirements:	
The students have knowledge about important development phases and cuts in the geo-	
biosphere, as well as their causes.	

Course: Proxies und Biosignatures (Lecture, Seminar)	2 WLH
Examination: Seminar lecture followed by discussion (about 20 min. in total) or	2 C
term paper (max. 5 pages).	
Examination requirements:	
Students know the methods with which global change processes can be identified and	
traced, in particular stable isotope systems as well as petrographic findings and organic	
geochemical markers in (bio-) geochemical archives.	

Course: Climate and Glaciation (Lecture, Seminar)	2 WLH
Examination: Seminar lecture followed by discussion (about 20 min. in total) or	2 C
term paper (max. 5 pages).	
Examination requirements:	
Interaction of climate and glaciation. Information from ice cores.	

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Joachim Reitner Prof. Dr. Volker Thiel
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]

Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:
twice	from 1
Maximum number of students:	
65	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Module M.Geo.104: Regional Geology		6 WLH
Learning outcome, core skills: This module enables students to understand the links between the geologic evolution of individual regions and their plate tectonic framework. Case studies are presented from different settings such as rifts, subduction zones and Cordilleran orogens, collisional orogens, strike-slip plate boundaries and intraplate orogens. It is shown how stratigraphic, sedimentologic, structural, petrologic, geochemical, seismologic, geodetic and other data can be combined to unravel a region's geologic history. Students will learn how to create and critically assess hypotheses linking field observations and lab data to plate tectonic observations and concepts.		Workload: Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
Course: Case studies in regional geology (Lecture) Lehrende: Prof. Dr. Gerhard Wörner, Prof. Dr. Joachim Reitner, Prof. Dr. Jonas Kley, Prof. Dr. Hilmar von Eynatten Course frequency: each winter semester		2 WLH
Examination: Written examination (90 minutes) Examination requirements: Students know fundamental characteristics of the presented case studies and understand how the history of these regions relates to key concepts of plate tectonics and its geologic expressions.		2 C
Course: Regional geology excursion (Field course) Field excursion with a focus on regional geology, 8 days minimum duration, plus mandatory introduction seminar.		4 WLH
Examination: Seminar presentation (approx. 15 minutes + 5 minutes discussion) or term paper (10 pages max.), not graded Examination requirements: Students can present and explain geologic characteristics of the excursion's target region on a plate tectonic and regional geologic background		4 C
Admission requirements: none Recommended previous knowledge: none		edge:
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Jonas Kley	
Course frequency: once a year	Duration: 2 semester[s]	

Number of repeat examinations permitted:

Maximum number of students:

twice

Recommended semester:

from 1

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Module M.Geo.105: Scientific Work	3 WLH

Workload: Learning outcome, core skills: This module accompanies the master program. The students are taught to formulate Attendance time: scientific questions, methods and results in a clear and structured manner, to 42 h Self-study time: communicate them comprehensibly and to present them in writing. Another goal is to provide students with a more in-depth understanding of the practical methodology of 138 h modern scientific work (for example, use of databases and bibliographic management systems, citation methods, software usage, writing and formatting of manuscripts, review procedures, written communication with editors and reviewers, etc.). In addition, students learn to write research proposals. The module strengthens the ability to design a scientific study, to plan the implementation and to present the results comprehensible, structured and efficient verbally as well as in writing.

Course: Scientific Writing (Lecture, Exercise)	1 WLH
Course: Masters seminar with lecture (Seminar)	1 WLH
Course: Geoscientific Colloquium	1 WLH
Examination: Term Paper (max. 1500 words), not graded Examination prerequisites:	6 C
In lecture 2: Presentation of the conception of the master thesis in the masters seminar (approx. 15 min.). In lecture 3: Regular participation in the Geoscientific Colloquium (at least 14 dates)	

Examination requirements:

The students are able to communicate scientific content in writing. They use the knowledge gained in the lectures. The students can design a scientific study (usually the topic of their master's thesis) and organize it in a limited time. They present their work in a seminar and show that they can present the background, the direction and the conception of the work to a scientific audience.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Andreas Pack Prof. Dr. Volker Thiel
Course frequency: each semester	Duration: 2 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1
Maximum number of students: 65	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 5 SWS
Modul M.Geo.111: Paläobiologie und Biodiversität I English title: Palaeobiology and biodiversity I		3 3 7 7
Paläobiologie, den Fossilbericht und die Evolution of Millionen Jahren Erdgeschichte. Spezielles Anliege grundlegender	Das Modul vermittelt einen zusammenhängenden Einblick in die Geo- und Paläobiologie, den Fossilbericht und die Evolution der Organismen in den letzten 1000 Millionen Jahren Erdgeschichte. Spezielles Anliegen des Moduls ist die Vermittlung grundlegender Evolutionsprozesse von Metazoen und einzelligen Eukaryoten und deren Auswirkungen	
LV 1 vermittelt Grundlagen und Methoden der Geobiologie und Paläobiologie sowie von Evolutionsprozessen und phylogenetischen Modellen bei den Metazoa sowie grundlegende taphonomische Prozesse bei der Fossilisation.		
LV 2 umfasst die Baupläne, Paläoökologie, Evolution Vertebraten.	on und Phylogenie der niederen	
LV 3 befasst sich mit Mikro- und Nanofossilien, sowie mikroskopischen Resten von Makrofossilien aus den Bereichen Zoologie und Botanik sowie deren praktischer Nutzung und Verwendung, vor allem in der Paläoökologie und der Biostratigraphie.		
Lehrveranstaltung: Geobiologie, Paläoökologie und Evolutionsprozesse von Metazoa (Vorlesung, Übung, Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Paläobiologie der "niederen" Vertebraten (Vorlesung, Übung, Seminar)		1 SWS
Lehrveranstaltung: Kompaktkurs (einwöchig) Angewandte Paläontologie 1: Mikropaläontologie (Übung)		2 SWS
Prüfung: Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten) oder Klausur (90 Minuten) oder Vorträge in LV 1 und LV 2 (jeweils ca. 15 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: LV 1 + LV 2: Biostratonomie, Taphonomie und Diagenese, sowie Baupläne, Systematik, Fossilbericht, Geobiologie, Paläoökologie, Evolution und Phylogenie ausgewählter Tiergruppen der Metazoa.		
LV 3: Provenienzanalyse und Alterseinstufung geologischen Probenmaterials anhand von Mikrofossilien bzw. mikroskopischer Reste von Makrofossilien.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Joachim Reitner Dr. Alexander Gehler	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

1 Semester

jedes Wintersemester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
20	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Modul M.Geo.112: Geomikrobiologie	6 SWS
English title: Geomicrobiology	

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Das Modul führt in Grundlagen, Methoden und Anwendungsgebiete der	Präsenzzeit:
Geomikrobiologie ein. Ausgehend von zellbiologischen Grundlagen, Mechanismen	84 Stunden
des mikrobiellen Stoffwechsels und den biogeochemischen Elementkreisläufen	Selbststudium:
(Kohlenstoff, Schwefel, Stickstoff, Eisen etc.) werden Kenntnisse über Aufbau und	96 Stunden
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).	

Lehrveranstaltung: Geomikrobiologie (Vorlesung, Seminar)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Methoden der Geomikrobiologie (Übung)	3 SWS
Dr. rer. nat. Gernot Arp, Dr. rer. nat. Andreas Reimer	
Prüfung: Vortrag mit Diskussion (ca. 20 Minuten) und schriftlicher	6 C
Zusammenfassung (max. 4 Seiten), unbenotet	
Prüfungsvorleistungen:	
Bericht zu LV 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]: apl. Prof. Dr. rer. nat. Gernot Arp Dr. Andreas Reimer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.113: Paläobiologie und Biodiversität II English title: Palaeobiology and Biodiversity II	6 C 5,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt einen zusammenhängenden Einblick in die Geo- und Paläobiologie, den Fossilbericht und die Evolution der Organismen in den letzten 1000 Millionen Jahren Erdgeschichte. Spezielles Anliegen des Moduls ist die Vermittlung grundlegender Evolutionsprozesse von Metazoen und und einzelligen Eukaryoten und deren	Arbeitsaufwand Präsenzzeit: 77 Stunden Selbststudium: 103 Stunden
Auswirkungen auf den globalen Wandel. LV 1 Paläobiologie und Biodiversität von Metazoa (Invertebrata) vermittelt spezielle Kenntnisse zur Phylogenie, Systematik und Biodiversität fossiler und rezenter Metazoen Taxa und deren Lebensräume. (z.B. Porifera, Cnidaria, Lophotrochozoa, Ecdysozoa undinvertebrate Deuterostomia) LV 2 umfasst sowohl die Baupläne, wie auch die Verbreitung und das zeitliche Vorkommen nebst Evolution und Phylogenie von "höheren" Vertebrata ("Reptilien",	
Vögel und Säugetiere). LV 3 Geländeübung mit wechselndem Schwerpunkt zur Angewandten Paläontologie (bspw. Lehrgrabung in Süddeutschland oder Niedersachsen), in der vertiefte Kenntnisse zum Bergen, Erkennen, Konservieren, Bestimmen und Klassifizieren fossiler Organismen und deren Lebensräume praktisch vermittelt werden sollen.	
Lehrveranstaltung: Paläobiologie und Biodiversität von Metazoa (Invertebrata) (Vorlesung, Übung, Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Paläobiologie der Vertebraten 2 (Vorlesung, Übung, Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung zur Angewandten Paläontologie (ca. 5 Tage) (Übung)	2,5 SWS
	0

Prüfungsvorleistungen:

Bericht zu LV 3

LV 1 + LV 2: Baupläne, Systematik, Fossilbericht, Evolution und Phylogenie ausgewählter Tiergruppen der "höheren" Invertebrata und Vertebrata.

Vorträge (jeweils ca. 15 Minuten) in LV 1 und LV 2

Prüfung: Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten) oder Klausur (90 Minuten) oder

LV 3: Praktisch erworbene Kenntnisse zur Biostratonomie, Taphonomie und Diagenese von Fossilien sowie Zuordnung und Bestimmung ausgewählter fossiler Organismen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
M.Geo.111	Gute allgemeine geowissenschaftliche und biologische Grundkenntnisse
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:

6 C

Deutsch	Prof. Dr. Joachim Reitner Dr. Alexander Gehler
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.114: Biogeochemie English title: Biogeochemistry

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse der Biogeochemie und der organischen Präsenzzeit: 84 Stunden Geochemie. Neben den Prozessen im organischen Kohlenstoffkreislauf und beim frühdiagenetischen Abbau organischen Materials erlernen die Teilnehmer Selbststudium: geochemische, fazielle und geologische Hintergründe der Lagerstättengenese von 96 Stunden 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.

Lehrveranstaltung: Biogeochemie (Vorlesung, Seminar)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Laborübung zur Biogeochemie (Übung)	3 SWS
Die Lehrveranstaltung wird als Blockkurs durchgeführt	
Prüfung: Präsentation (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Schriftlicher Bericht (max. 10 Seiten) zu LV 2; regelmäßige Teilnahme an der	
Laborübung	

Prüfungsanforderungen: Kohlenstoffkreislauf, organische Substanzen, Entstehung und Zusammensetzung von Erdöl, Kohle, und Erdgas, organische Grundwasserschadstoffe, organischgeochemische 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: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.116: Paläobotanik English title: Palaeobotany

Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt grundlegende paläobotanische Kenntnisse und gibt einen Überblick über die Evolution und Paläoökologie der Landpflanzen (inklusive Kryptogamen) seit dem frühen Paläozoikum. Besondere Schwerpunkte liegen a

Kryptogamen) seit dem frühen Paläozoikum. Besondere Schwerpunkte liegen auf den Prozessen, welche zur nachhaltigen Umgestaltung terrestrischer Ökosysteme geführt haben (z.B. Florenentwicklung im Devon und Evolution der Angiospermen seit der Kreide). Neben den Wechselbeziehungen der Landpflanzen mit Pilzen und Tieren wird auf die klimatischen, geologischen und paläogeographischen Rahmenbedingungen der Landpflanzenevolution sowie auf die Rolle der Pflanzen während und nach Massenaussterben eingegangen. Ausgewählte Paläoökosysteme werden exemplarisch vorgestellt.

Im Seminar erfolgt eine selbständige Einarbeitung in ein paläobotanisches Thema und dessen Präsentation in Referatsform. Grundlage sind aktuelle Publikationen aus den Bereichen Paläobotanik und Paläoökologie.

In der Übung werden die vermittelten Aspekte durch das Studium fossiler Pflanzen und Pilze vertieft.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Paläobotanik (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Aktuelle Themen der Paläobotanik (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Paläobotanik (Übung)	1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übungen	

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis der Evolution und Paläoökologie der Landpflanzen sowie von Prozessen, die gesteuert duch die Landpflanzenevolution, Einfluss auf die Entwicklung terrestrischer Ökosysteme genommen haben.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Schmidt
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 30	

Bemerkungen:

Das Modul ist geeignet für Studierende in den Masterstudiengängen Geowissenschaften und Biodiversität, Ökologie und Evolution.

Georg-August-Universität Göttingen		
Module M.Geo.121: Microanalytical Methods and Applications		5 WLH
Learning outcome, core skills: Students will practice to observe, describe, and interpret microscopic textures of silicate rocks and technical products. Petrological processes that shape these rocks are recognized and an analytical concept for further in-situ geochemical analyses will be developed. During the laboratory practical, the students will earn to independently operate the electron microprobe and laser-ICPMS instruments. Analytical results will be jointly presented and interpreted.		Workload: Attendance time: 70 h Self-study time: 110 h
Course: Polarization microscope petrography of pyroclastic rocks (Exercise) Course frequency: each winter semester	olutonic, volcanic and	1 WLH
Course: Reflected light microscopy of technical page 12 Course frequency: each winter semester	roducts (Exercise)	1 WLH
Course: Advanced application of the electron mic	roprobe (Lecture, Exercise)	1,5 WLH
Course: Application of the laser-ablations ICPMS (Lecture, Exercise) Course frequency: each summer semester		1,5 WLH
Examination: 6 short written examinations (each 30 min.), weekly written homeworks (max. 10 pages)		6 C
Examination requirements: Observation, written documentation and interpretation of petrographic characteristics in natural silicate rocks and technical products using reflected light and polarization microscope. Independent laboratory work on the electron microprobe and laser-ICPMS for in-situ major and trace element analysis.		
Admission requirements: Basic knowledge of optical microscopy and geochemical analytical techniques Recommended previous knowled none		edge:
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Gerhard Wörner Dr. Andreas Kronz	
Course frequency: once a year	Duration: 2 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1	
Maximum number of students: 15		
Additional notes and regulations:		

Compulsory module for the certification of the specialization in Geochemistry

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.122: Geochemistry Project		6 C 3 WLH
Learning outcome, core skills: As a team, the students will design jointly a small, well-defined research project and develop an analytical scheme. The team will divide analytical work and responsibility and work independently on their analytical program. The theoretical foundation for interpretation of the data will laid during a seminar. Results will be jointly discussed and additional analytical work, if required, identified. The outcome and interpretations of the project will be jointly presented in a publication (article, poster, website).		Workload: Attendance time: 42 h Self-study time: 138 h
Course: Sampling and independent analytical work in the geochemical laboratories (microscopy, XRF, ICPMS, electron microprobe) (Exercise)		2 WLH
Course: Seminar and literature work as a basis for the interpretation of geochemical data (Seminar)		1 WLH
Examination: Written report (research article, poster or website, 3000 words max.) Examination prerequisites: Regular attendance at Geochemistry Group Seminar		6 C
Examination requirements: Design and organization of the analytical program, collection and interpretation of data obtained by the team, joint presentation of results.		
Admission requirements:	Recommended previous knowledge: Independent, self-guided laboratory work.	
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Gerhard Wörner	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice Maximum number of students:	Recommended semester: from 2	
8		
Additional notes and regulations: Compulsory module for the certification of the specialization in Geochemistry		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C	
Module M.Geo.123: Geochronological and isotopic tracer		8 WLH	
Learning outcome, core skills:		Workload:	
This module focusses on a deeper understanding	g of the concepts and methods of	Attendance time:	
isotope geology and isotope geochemistry. Stude	ents will be introduced to the application	112 h	
of isotope systems to a variety of geoscience que	_	Self-study time:	
studies and through project work. Students will al	·	68 h	
state-of-the-art isotope geochemical methods thr	ough practical work in clean rooms and		
mass spectrometric labs.			
Course: Radiogenic isotope systems (advanc	ed level) (Lecture, Exercise)	4 WLH	
Course frequency: each summer semester			
Course: Rock preparation and mineral separa	ation (Exercise)	2 WLH	
Course frequency: each winter semester			
Course: Chemical separation techniques and mass spectrometry (Exercise)		2 WLH	
Course frequency: each winter semester			
Examination: Written examination (120 minutes)		6 C	
Examination prerequisites:			
Regular attendance at practical course units. Wri	tten report on lab work (10 pages max.)		
Examination requirements:			
Preparation and chemical preparation for isotope	analysis, operation of analytical work,		
evaluation of data, theoretical concepts, computa	ational exercises and case studies on		
isotope geology.			
Admission requirements:	Recommended previous knowle	edge:	
none	Isotope geological and geochemic	al courses at	
	Bachelor level.		
Language:	Person responsible for module:	Person responsible for module:	
English, German	Prof. Dr. rer. nat. Matthias Willbold	I	
Dr. Klaus Wemmer			
Course frequency:	Duration:		
once a year	2 semester[s]	2 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:		
twice	from 1		
Maximum number of students:			
16			

Compulsory module for the certification of the specialization in Geochemistry

Additional notes and regulations:

Georg-August-Universität Göttingen 6 C			
Module M.Geo.125: Stable Isotopes - Advanced Course		6 WLH	
module m. sec. 123. Stable isotopes - Aux	Module M.Geo.125. Stable Isotopes - Advanced Course		
Learning outcome, core skills:		Workload:	
Students are trained in the working methods of the ch	·	Attendance time:	
depth discussion of case studies combined with proje		84 h	
formulate concepts for the use of stable isotopes in di geology, applied mineralogy). Furthermore, the stude	, ,	Self-study time: 96 h	
technology and mass spectrometry in practical exercises	· ·	3011	
Course: Stable Isotopes - Advanced Course (Lectu	ıre)	2 WLH	
Course frequency: each summer semester			
Course: Sample preparation (Exercise)		2 WLH	
Course: Mass spectrometry (Exercise)		2 WLH	
Examination: Oral examination (approx. 30 minutes)		6 C	
Examination prerequisites:			
Housework (10 pages max.), regular participation in the exercises.			
Examination requirements:			
	Preparation for the analysis of stable isotopes, performance of analytical work,		
evaluation of data, understanding of theoretical concecase studies on the chemistry of stable isotopes.	epts, computational exercises and		
case studies on the chemistry of stable isotopes.	<u> </u>		
Admission requirements:	Recommended previous knowle	edge:	
none	none		
Language: Person responsible for module:			
glish, German Prof. Dr. Andreas Pack			
Course frequency:	Duration:		
once a year	2 semester[s]		
Number of repeat examinations permitted:	ermitted: Recommended semester:		
twice	from 2		
Maximum number of students:			
10			

Compulsory module for the certification of the specialization in Geochemistry

Additional notes and regulations:

6 C Georg-August-Universität Göttingen 5 SWS Modul M.Geo.136a: Beckenanalyse 1: Sedimentpetrologie und Lagerstätten English title: Basin analysis 1: Sedimentary Petrology and deposits Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziel ist die kompositionelle Beschreibung siliziklastischer Beckenfüllungen Präsenzzeit: und deren Bedeutung für genetische Interpretationen im Kontext von Tektonik, 70 Stunden Klima, und potentieller Lagerstätten. Siliziklastische Sedimente werden bezüglich Selbststudium: ihrer petrographischen (Übungen am Polarisationsmikroskop mit Dünnschliffen 110 Stunden und Schwermineralseparaten) und geochemischen Zusammensetzung analysiert. Darauf aufbauend werden Modelle zur Rekonstruktion von Tektonik und Klima im Sedimentliefergebiet vermittelt und diskutiert. Die Bedeutung von Tektonik, Klima, Verwitterung und Diagenese für die Bildung exogener bzw. sedimentärer Lagerstätten wird genetisch und anhand zahlreicher Beispiele exemplarisch vermittelt (u.a. Bauxit, Ni-Laterite, Mineralseifen, Kohle, Erdöl/Erdgas). Lehrveranstaltung: Sedimentpetrologie: Petrographie, Geochemie und 3 SWS Provenienzanalyse (Vorlesung, Übung) 2 SWS Lehrveranstaltung: Economic Deposits in Sedimentary Environments (Vorlesung, Übung) 6 C Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Hausarbeit (ca. 10 Seiten) zu LV 1. Regelmäßige Teilnahme an Übungen (LV 1 und LV 2) Prüfungsanforderungen: Petrographische und geochemische Analyse der Sedimentzusammensetzung im Kontext von Tektonik, Klima und Physiographie; Entstehung sedimentärer Lagerstätten einschließlich Kohlenwasserstofflagerstätten durch chemische, physikalische und organische Prozesse.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hilmar von Eynatten Dr. István Dunkl
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.136b: Basin analysis 2: Diagenetic and thermal analysis with applications in hydrocarbon exploration

Workload: Learning outcome, core skills: We intend to provide to the students a toolkit that can be applied for analysis of Attendance time: the thermal evolution of sedimentary basins, which is crucial for understanding the 56 h Self-study time: geological setting as well as advanced hydrocarbon exploration. In the theory part we 124 h review the major analytical methods used for determination of the time-temperature conditions of the burial history (e.g. organic maturation: vitrinite reflectance, Raman spectroscopy, RockEval; diagenetic indicators: clay mineralogy, sonic velocity; thermochronology: fission track, [U-Th]/He; sediment-specific geochronology: OSL, ESR, K/Ar, U/Pb and cosmogenic nuclides). In the exercise part the students gain experience through microscopic work (e.g. macerals), laboratory demonstrations (FT, He, Raman), an introduction to basin modelling software (PetroMod), and the compilation of research proposals using the respective methods and software

Course: Analytic tools for basin analysis (thermometers and geochronometers) (Lecture)	2 WLH
Examination: Written examination (90 minutes)	3 C
Examination requirements:	
Basic statistical and modelling skills. Knowledge about the major analytical methods	
used for determination of the time-temperature conditions of the burial history.	

Course: Applications in hydrocarbon exploration (Exercise)	2 WLH
Examination: Term Paper (max. 15 pages)	3 C
Examination requirements:	
Knowledge about the applicability and sensitivity ranges of the studied methods.	
Experience in microscopic work (e.g. macerals), in laboratory methods (FT, He, Raman),	
and modelling software (PetroMod).	

Admission requirements: keine	Recommended previous knowledge: M.Geo.136a
Language: English, German	Person responsible for module: Dr. rer. nat. István Dunkl Dr. Keno Lünsdorf
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.138: Structural modelling 6 C 6 WLH

Learning outcome, core skills:

This module comprises two topics: (1) Geometrical modelling of structures with a focus on cross-section balancing and (2) evolution of fractures and fracture-controlled fluid transport in reservoirs.

In topic (1) the principles of structural modelling in 2D (cross-sections and map-view block mosaics) are explained and explored in practical exercises using pencil and paper as well as specialized software (Move). Students will acquire the basis for later expanding their expertise in structural modelling on their own.

In topic (2) lectures, combined with exercises, group work and a short field trip give insight into fluid flow in rocks, formation of fractures and fracture systems, and fluid flow in fractured reservoirs (for petroleum, gas, ground- and geothermal water). The students shall also understand how reservoirs may be stimulated and know how reservoir rocks and their fracture systems are analysed and interpreted.

Workload:

Attendance time: 84 h

Self-study time: 96 h

Course: Structural Modelling (Lecture)	1 WLH
Course: Exercises in Structural Modelling (Exercise)	3 WLH
Course: Fractured Reservoirs (Lecture, Exercise)	2 WLH
Examination: Written examination (120 minutes)	6 C
Examination prerequisites:	
Regular participation in Lecture 2 and completion of exercises	

Examination requirements:

Basic knowledge of different methods and algorithms in cross-section balancing and their applications. Knowledge of fracture formation and fluid flow in fracture-controlled reservoirs including techniques of reservoir exploration and stimulation.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge: none
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Jonas Kley Dr. David Hindle
Course frequency: each summer semester	Duration: 2 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students: 20	

Toolg Magaci Chivolollat Collingon	6 C
Modul M.Geo.139: Geologie Projekt	3 SWS
English title: Geology Project	

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sollen ein geologisches Thema selbständig bearbeiten und die Ergebnisse in präziser und anschaulicher Form darstellen. Arbeit im Team ist möglich und erwünscht, wenn die Aufgaben und Anteile der einzelnen Mitglieder klar definiert und dokumentiert werden.

Geeignete Themen sind inhaltlich und methodisch sehr breit gefächert. Beispiele umfassen Gelände- und Laboruntersuchungen zu einer gut abgegrenzten Fragestellung, Literaturstudien mit Kompilation, Vergleich und Auswertung, Darstellung und Interpretation vorhandener Datensätze in Form von Karten oder 3D-Modellen, Luftoder Satellitenbildauswertungen und numerische Modellierungen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden

 Lehrveranstaltung: Projektarbeit (Kurs)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Arbeitstreffen Geologie Projekte (Seminar)
 1 SWS

 Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) oder Bericht (max. 10 Seiten)
 6 C

Prüfungsanforderungen:

Präsentation von Zwischenergebnissen im Seminar, das den Charakter eines Arbeitstreffens hat. Darstellung und Interpretation der Ergebnisse in Form eines kurzen Berichts oder einer Tagungspräsentation. Die erarbeiteten bzw. verwendeten Datensätze müssen dabei angemessen dokumentiert und von der Deutung und Diskussion deutlich getrennt sein. Bei Themen mit direktem Bezug zu angewandten Fragen kann der Bericht die Form eines Gutachtens haben

Zugangsvoraussetzungen: Pflichtmodule des SP Geologie	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jonas Kley Prof. Dr. Hilmar von Eynatten
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.141: Minerale English title: Minerals

Lernziele/Kompetenzen: In diesem Modul sollen vertiefte Kenntnisse der physikalisch-chemischen Prozesse bei der Entstehung und Umwandlung von Mineralen infolge veränderter äußeren

bei der Entstehung und Umwandlung von Mineralen infolge veränderter äußeren 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

Lehrveranstaltung: Thermodynamik und Kinetik (Vorlesung, Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Mineralwachstum (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Kristallchemie (Vorlesung, Übung)	1,5 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen: Grundlagen der Thermodynamik und Kinetik von Geomaterialien sowie Grundlagen von Mineralwachstum und Kristallchemie.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Sharon Webb
	Dr. Kirsten Techmer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.142: Schmelzen und Gläser English title: Meltings and glasses		6 C 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
Lehrveranstaltung: Rheologie von Silikatschmelzen (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Schmelzen (Vorlesung, Übung)		3 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung zu LV 2 Prüfungsanforderungen: Physikalischen Eigenschaften von Schmelzen und Gläser, Struktur von Schmelzen,		6 C
experimentelle Untersuchungen auf Schmelzen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sharon Webb Dr. rer. nat. Kirsten Techmer	
ngebotshäufigkeit: edes Sommersemester Dauer: 1 Semester		
ederholbarkeit: Empfohlenes Fachsemester: ab 2		
Maximale Studierendenzahl: 25		

Bemerkungen:

Maximale Studierendenzahl in LV 2: 10

Prüfung: Bericht (max. 15 Seiten)

Regelmäßige Teilnahme an den Übungen

Prüfungsvorleistungen:

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.144: Elektronenmikroskopie English title: Electron microscopy	6 C 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
Lehrveranstaltung: Abbildende Verfahren und EDX-Analyse (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester Lehrveranstaltung: EBSD Orientierungsbestimmung (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	3 SWS 1,5 SWS

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
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl:	

6 C

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Module M.Geo.151: Basics in Hydrogeology		6 WLH
Learning outcome, core skills: 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. The advanced course 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.		Workload: Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
Course: Einführung in die Hydrogeologie (Lecture, Exercise) Course frequency: each winter semester		3 WLH
Course: Hydrogeologisches Seminar (Seminar) Course frequency: each winter semester		1 WLH
Examination: Written examination (60 minutes) Examination prerequisites: 12malige Teilnahme am Hydrogeologischen Seminar		4 C
Course: Hydrogeologische Systeme (Excursion) Course frequency: each summer semester		2 WLH
Examination: Report (10 pages max.)		2 C
Examination requirements: Theory and practice of groundwater flow and solute transport processes, implementation in the field.		
Admission requirements:	Recommended previous knowledge:	
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. Dr. Martin Sauter Dr. Jannes Kordilla	
Course frequency: once a year	Duration: 2 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1	
Maximum number of students:		

Additional notes and regulations:

Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.152: Hydrogeochemistry 6 C 5 WLH

Learning outcome, core skills:

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 environments and is accompanied by simple and complex calculations of real-world problems as well as coursework. This lecture also introduces processes of sorption and degradation, relevant for the transport of organic compounds in the subsurface. The second lecture provides an introduction to the concepts of isotope hydrology and the application of modern isotope techniques to solve hydro(geo)logical and environmental research questions. Students will learn about isotope geochemistry and apply isotope methods to better understand processes such as solute generation, water-rock interaction, and surface water/groundwater interaction in catchments and groundwater systems. The third lecture focuses on fundamentals of environmental geochemistry and comprises an introduction to the evaluation of natural background and environmental pollution in different compartments by looking at interactions between the geosphere, hydrosphere, pedosphere, atmosphere, and biosphere.

Workload:

Attendance time: 70 h Self-study time: 110 h

Course: Einführung in die Hydrogeochemie (Lecture, Exercise)	2 WLH
Course: Isotopenhydrogeochemie (Lecture, Exercise)	2 WLH
Course: Umweltgeochemie (Lecture, Exercise)	1 WLH
Examination: Written examination (90 minutes)	6 C

Examination requirements:

Knowledge about basic inorganic equilibrium water chemistry, water chemistry data interpretation, contaminant classes, basic organic chemistry, structure-properties relationships for organic compounds, distribution equilibria

Admission requirements:	Recommended previous knowledge: basic knowledge in chemistry
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. Dr. Martin Sauter Dr. Bettina Wiegand
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students: 15	

Additional notes and regulations:

Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Module M.Geo.153: Hydrogeological Investigation Methods		6 WLH
Learning outcome, core skills: The 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. Innovative equipment providing access to the subsurface, innovative tools allowing groundwater sampling and parameter estimation, innovative subsurface measuring, investigation, characterization and monitoring methods, strategies and approaches.		Workload: Attendance time: 70 h Self-study time: 110 h
Course: Investigation Techniques and Monitoring Course frequency: each winter semester	(Lecture, Exercise)	2 WLH
Examination: Written examination (60 minutes)		2 C
Course: Well Design and Construction (Lecture) Lehrender: Prof. Dr. Hu Rui. Die Vorlesung wird als Blockveranstaltung druchgeführt. Course frequency: each winter semester		1 WLH
Examination: wirtten exam (30 min.) oder oral exam (approx. 30 min.)		1 C
Course: Advanced Hydrogeological Investigation Techniques (Lecture) Lehrender: Dr. Ralf Brauchler. Die Vorlesung wird als Blockveranstaltung durchgeführt. Course frequency: each summer semester		1 WLH
Examination: wirtten exam (30 min.) oder oral exam (approx. 30 min.)		1 C
Course: Feldkurs Hydrogeologie (Exercise) Course frequency: Blockkurs nach der Vorlesungszeit im SoSejedes Sommersemester		2 WLH
Examination: Term Paper (max. 10 pages)		2 C
Examination requirements: Theory and practical application of hydrogeological investigation and monitoring techniques		
Admission requirements: basic knowledge in hydrogeology and mathematics	Recommended previous knowledge: m.Geo.151	
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. DrIng. habil. Thomas Ptak-Fix	
Course frequency: once a year	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1	
Maximum number of students: 15		

Additional notes and regulations:

Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Module M.Geo.154: Hydrogeological Modeling	6 WLH
Learning outcome, core skills:	Workload:
This module introduces the student to the commonly used mathematical tools as well as	Attendance time:
to state of-the-art numerical groundwater modeling techniques, including visualization	84 h
of the results. Groundwater modeling allows a consistent assembly of multiple types of	Self-study time:
data from laboratory and field investigations, environmental system analysis, process understanding, planning of water management and remedial activities, risk assessment,	96 h
decision making etc The courses focuse 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.	
Course: Scientific Programming (Lecture, Exercise)	2 WLH
Course frequency: each winter semester	
Examination: Practical examination (60 minutes), not graded	2 C
Examination prerequisites:	
regular attendance in the exercises.	
Course: Groundwater Flow Modeling (Lecture, Exercise)	2 WLH
Course frequency: each summer semester	
Course: Groundwater Transport Modeling (Lecture, Exercise, Seminar)	2 WLH
Course frequency: each summer semester	

Examination: Term Paper (max. 10 pages)	4 C
Examination requirements: Knowledge about theoretic background and state of the art techniques in groundwater modelling, understanding of main concepts of hydrosystem modelling and practical skills.	

Admission requirements: basic knowledge in hydrogeology and mathematics	Recommended previous knowledge: M.Geo.151
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. DrIng. habil. Thomas Ptak-Fix Dr. Jannes Kordilla
Course frequency: once a year	Duration: 2 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1
Maximum number of students: 15	

Additional notes and regulations:

Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.155: Hydrogeochemical characterization methods

Learning outcome, core skills: This module focuses on various methods and their application to characterize hydrogeological systems with respect to hydrogeochemical and hydraulic processes. Course 1 provides an introduction to the geochemistry of georeservoirs and offers a toolbox of (isotope)geochemical methods to characterize deep reservoirs and host fluids, targeted for economic exploitation and sustainable use. Hydrogeochemical processes including water-rock interaction and solute generation will be discussed and research examples from various sites worldwide will be presented. Course 2 introduces hydrogeochemical sampling strategies and measurement techniques for the testing of on-site parameters in the field and in the laboratory. Chemical analytical methods for the analysis of solutes and environmental isotopes in water samples will be demonstrated. The students will be trained in data quality evaluation and data interpretation to understand basic hydrogeochemical processes. Course 3 addresses the application of artificial tracer techniques (ATT) to solve practical hydrogeological problems, e.g. the estimation of fluid residence times for delineating groundwater protection zones or the characterisation of geothermal reservoirs. Tracer properties, the choice of suitable tracers, ATT-related legal and environmental aspects, the adequate design and dimensioning of tracer additions, fluid sampling and tracer signal metering, as well as tracer test interpretation are discussed.

Workload:
Attendance time:
56 h
Self-study time:
124 h

Course: Geochemie von Georeservoiren (Lecture)	2 WLH
Lehrende: B. Wiegand	
Course: Artificial Tracer Techniques (Lecture)	2 WLH
Lehrende: I. Ghergut	
Examination: Written examination (90 minutes)	6 C
Course: Analystische Methoden der Hydrogeochemie (Exercise)	2 WI H

Course: Analystische Methoden der Hydrogeochemie (Exercise)	2 WLH
Lehrende: B. Wiegand	

Examination requirements:
Knowledge about basic isotope hydrology. Knowledge on problem-oriented indicator
and reactive tracer selection, sampling, storage, and chemical analysis. ATT aims
and principles, inter-well vs single-well design advantages/challenges, paradigms of
hydrogeologic parameter inversion from natural and artificial tracer signals (distributed
vs lumped-parameter models)

·	Recommended previous knowledge: basic knowledge in hydrogeochemistry
German, English	Person responsible for module: Dr. rer. nat. Bettina Wiegand Dr. Iulia Ghergut
Course frequency:	Duration:

each summer semester	1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1
Maximum number of students: 15	
Additional notes and regulations: Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.Geo.211: Geobiologie-/Paläontologie-Projekt English title: Geobiological / Palaeontological project

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: In diesem Modul sollen die Studierenden in Kleingruppen (2-3 Personen) Arbeitsprojekte Präsenzzeit: 42 Stunden aus den Bereichen Geobiologie, Biogeochemie und Paläobiologie in weitgehend selbständiger Arbeit planen und ausführen. Mögliche Projekte sind sowohl thematisch, Selbststudium: als auch methodisch breit gefächert. Hier soll erlernt werden, eigenständig 138 Stunden wissenschaftliche Arbeitspläne zu erstellen, Problemstellungen zu erarbeiten und die dafür notwendige wissenschaftliche Literatur zu recherchieren. Die Analyse, Dokumentation sowie die Ergebnisse sollen gemeinsam herausgearbeitet und in Form eines Vortrages, Posters, einer wiss. Arbeit oder einer musealen Präsentation dargestellt werden. Lehrveranstaltung: Projektarbeit und Seminarteilnahme (Seminar) 3 SWS 6 C Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Selbständige Arbeit aus den Bereichen Geobiologie / Paläontologie; Präsentation der Ergebnisse durch einen wiss. Vortrag (15 Minuten), durch ein Poster oder in Form einer Abschlussarbeit.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Joachim Reitner
	Dr. Alexander Gehler
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 2
Maximale Studierendenzahl:	
6	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.222: Analytische Methoden der Petrologie English title: Analytical methods of Petrology		6 C 5 SWS
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,		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Im zweiten Teil werden z.B. Analysen unter Einsatz d Spektrometer oder der Elektronen-Mikrosonde und de unternommen. Die Nutzung der Großgeräte wird sow anspruchsvolle Analysen durchgeführt werden könne	er Laser-Ablations-ICPMS eit erlernt, dass selbständig	
Lehrveranstaltung: Methoden der experimentellen Petrologie (Vorlesung, Übung) Aus den folgenden 4 Lehrveranstaltungen (LV 2 bis LV 5) muss mindestens eine erfolgreich absolviert werden: Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		3 SWS
Lehrveranstaltung: Anwendung der Infrarot- und Raman-Spektroskopie in der Petrologie (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Aus Modul M.Geo.121 Mikroanalytische Methoden und Anwendungen LV 1: Petrographie der Plutonite, Vulkanite und Pyroklastite und LV 2: Mikroskopie technischer Produkte (Auflicht) (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Aus Modul M.Geo.121 Mikroanalytische Methoden und Anwendungen LV 3: Anwendungen der Mikrosonde für Fortgeschrittene und LV 4: Anwendung der Laser-Ablations ICPMS (Vorlesung, Übung)		3 SWS
Lehrveranstaltung: Aus Modul M.Geo.236 Beckenanalyse 3: Methoden und Anwendungen LV 4: Mikrothermometrie und Fluid inclusions (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Übungen; zu 1) Hausarbeit, max. 10 Seiten; zu 2) regelmäßige Teilnahme an den Übungen; zu 3) Hausarbeit, max. 10 Seiten; zu 4) semesterbegleitende Testate; zu 5) regelmäßige Teilnahme an den Übungen		6 C
Prüfungsanforderungen: Selbständige Anwendung von analytischen Verfahren, Darstellung der Ergebnisse		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Burkhard Schmidt	

gg	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 8	

Georg-August-Universität Göttingen		
Modul M.Geo.223: Kosmochemie English title: Cosmochemistry		6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden in die Grundlagen der Kosmochemie eingeführt. Sie erlernen Prozesse vor (Nukleosynthese, stellares Recycling, präsolare Körner, Kondensation, Bildung von CAIs, Chondren und Matrix), während (Akkretion, Kollisionen) und nach der Bildung von ersten Planetesimalen und Planeten (Impacts, Kernbildung, Krustenbildung) zu verstehen und zeitlich einzuordnen. Die Studierenden Iernen aktuelle Diskurse im Bereich der Kosmochemie zu verstehen und kritisch zu reflektieren. Im praktischen Teil werden die Studierenden selbst Versuche (Hochtemperaturexperimente, Petrographie von Meteoriten, chemische Analysen, Isotopenanalysen) durchführen. Hier erlernen die Studierenden die Konzeption, Durchführung und Dokumentation einer Laborarbeit in Hinblick auf eine konkrete Frage aus dem Bereich der Kosmochemie. Arbeit in kleinen Gruppen ist hier erwünscht.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden
Lehrveranstaltung: Kosmochemie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Kosmochemie (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		4 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Dokumentation des praktischen Teils in Form (Anlehnung an Vorgaben von Geochimica et Cosmochimica Acta) eines wissenschaftlichen Manuskriptes (max. 10 Seiten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Verständnis der in der Vorlesung vermittelten Inhalte zur Kosmochemie, korrekte Konzeption, Durchführung und Dokumentation der praktischen Übungen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in Geochemie und Isotopengeologie	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Stefan T. M. Peters	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl:		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.232: Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene English title: Geological Mapping		6 SWS
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 (Übung)		6 SWS
Prüfung: Bericht (max. 15 Seiten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Schriftlicher Bericht mit präziser textlicher und graphischer Darstellung der Befunde im Kartiergebiet - mit geologischer Karte und Profilen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Geologische Kartierkurse im Bach	nelorstudium
Sprache: Deutsch, Englisch	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:		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul M.Geo.236: Beckenanalyse 3: Methoden und Anwendungen English title: Basin Analysis 3: Methods and Applications		4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Veranstaltung zielt auf die Aneignung spezieller methodischer Verfahren im Bereich der Sedimentgeologie und Sedimentpetrologie mit besonderem Schwerpunkt auf Anwendungen in der Liefergebietsanalyse klastischer Sedimentgesteine. Die Wahl der Verfahren soll im engen Kontext mit dem Thema der geplanten Master-Thesis abgestimmt werden. 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: 63 Stunden Selbststudium: 117 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar zu Sedimentgeologie und Sedimentpetrologie (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Semester		1,5 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung zur Sedimentgeologie (2 Tage) (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1 SWS
Lehrveranstaltung: Angewandte Liefergebietsanalyse (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Mikrothermometrie und Fluid Inclusions (Vorlesung, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Weitere analytische Verfahren in Abstimmung mit dem Modulverantwortlichem Zu belegen ist die Lehrveranstaltung 3. oder 4. oder 5.		2 SWS
Prüfung: Seminarvortrag (ca. 20 min) mit Handout (max. 3 Seiten) in LV 1; mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten) in LV 3 oder LV 4 Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Übungen und Seminar (LV 1, LV 2 und LV 3 oder LV 4)		6 C
Prüfungsanforderungen: Diskussion aktueller Fragen aus Sedimentgeologie, Sedimentpetrologie und Liefergebietsanalyse; spezielle methodische Verfahren und Anwendungsbeispiele aus diesem Themenkreis; Anwendung im Gelände		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Sprache: Modulverantwortliche[r]:		

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Hilmar von Eynatten
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	ab 2
Maximale Studierendenzahl:	

Bemerkungen:

Es müssen die LV 1 und LV 2 erfolgreich absolviert werden, sowie LV 3 oder LV 4 oder LV 5 in Absprache mit dem Modulverantwortlichen.

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.237: Geodynamics III 6 C 5 WLH

Workload: Learning outcome, core skills: This module will introduce students to the physics of a range of processes which Attendance time: affect or are affected by, in particular, elevation of the Earth's crust and topography. 70 h Self-study time: These will include heat flow/fluid flow in the conductive crust, elasticity and flexure of the lithosphere, lower crustal flow driven by topography and high thermal gradients, 110 h and mantle convection. The course will present the equations used to model these processes, and their derivation from the underlying physics. Students will, in parallel, learn the basics of numerical solutions to these types of problems (finite differencing, finite element, distinct element, possibly finite volume) and how to derive and program numerical schemes using advanced programming languages (eg. FORTRAN). The course will also discuss the topic of coupled processes, and coupled process modelling. Real world examples (eg. Central Andes) will also be studied through the literature.

Course: Physics and modelling of geodynamic (Lecture)	2 WLH
Course: Exercises in geodynamical modelling (Exercise)	3 WLH
Examination: Report (max. 10 pages)	6 C
Examination prerequisites:	
Exercises at LV 2	
Examination requirements:	
Successful work and report on some problem of programming/geodynamics/numerical	
modelling	

Admission requirements: M.Geo.102	Recommended previous knowledge:
Language: English, German	Person responsible for module: Dr. rer. nat. David Andrew Hindle Prof. Dr. Jonas Kley
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.238: Einführung in die Mikrotektonik English title: Introduction into the micro tectonics		6 C 5 SWS
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
Lehrveranstaltung: Mikrotektonik (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Übungen zur Mikrotektonik (Übung)		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.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Bernd Leiss	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	P 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Maximale Studierendenzahl:		

Maximale Teilnehmer in LV 2: 12

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 5 WLH
Module M.Geo.239: Fluids in the Earth's crust	5 WLH

Module M.Geo.239: Fluids in the Earth's o		
Learning outcome, core skills: This module introduces fluid flow in the crust and the processes such as heat flow and deformation. The lecture part of the course (LV1) first introduces the flow, heat flow and deformation. We will subsequently range of scales and settings, including the potential or regional flow in sedimentary basins and orogens and in faults. The course includes a critical review of case literature. LV2 consists of exercises where we will learn to set up models of fluid and heat flow in excel and Python. We datasets such as pressure and temperature data to compart of the exercises we will combine models and data crustal fluid flow.	Workload: Attendance time: 70 h Self-study time: 110 h	
Course: Fluids in the crust (Lecture)		2 WLH
Examination: Written examination (90 minutes) Examination requirements: Understanding of fluid flow in the crust and how fluids interact with geological processes.		3 C
Course: Exercises in crustal fluid flow (Exercise)		3 WLH
Examination: 4 practical exams (approx. 120 min. in total) in LV 2 Examination requirements: Ability to construct simple models of fluid flow, to combine models and data to study fluid flow processes and to critically evaluate model studies		3 C
Admission requirements: Recommended previous knowled none none		dge:
Language: English, German	Person responsible for module: Dr. Elco Luijendijk Prof. Jonas Kley	
Course frequency: Duration:		

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language: English, German	Person responsible for module: Dr. Elco Luijendijk
Course frequency:	Prof. Jonas Kley Duration:
each winter semester	1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:
twice	from 3
Maximum number of students:	
20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.240: Geologische Geländestudien English title: Geological field studies

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sollen sich Einblick in die Geologie unterschiedlicher Regionen Präsenzzeit: aus Geländebefunden erschließen. Die Fallbeispiele sollen sich in ihrer geologischen 84 Stunden Geschichte unterscheiden und unterschiedliche tektonische Situationen sowie Selbststudium: unterschiedlich tief angeschnittene Krustenstockwerke repräsentieren, um ein weites 96 Stunden Spektrum an Gesteinen, Metamorphosegraden und Deformationsmechanismen darzustellen. Dadurch wird die Beziehung von kleinräumigen Feldbeobachtungen mit regionalen geologischen Einheiten und großräumigen Modellen verdeutlicht. Die Integration von Daten auf unterschiedlichen Skalen wird erfahren und geübt. Fragen der praktischen Nutzung von Rohstoffen und Ressourcen (z.B. Metalle, Salze, Grundwasser, Erdwärme) werden in einen regionalen Zusammenhang gestellt. Neben Geländeübungen aus dem wechselnden Angebot des GZG wird die belegte Teilnahme an konferenzbegleitenden und ähnlichen Geländeübungen mit

Lehrveranstaltung: Fallbeispiele geologischer Geländestudien	6 SWS
Wechselnde Geländeveranstaltungen von zusammen mindestens 12 Tagen.	
Prüfung: Bericht (mündlich ca. 20 Min. oder schriftlich max. 10 Seiten) je Exkursion bzw. Geländeübung, unbenotet	6 C

wissenschaftlich qualifizierter Führung angerechnet. Um die angestrebte thematische Breite zu sichern, sollen in der Regel mindestens 3 verschiedene Geländeübungen

absolviert werden.

Exkursion bzw. Geländeübung, unbenotet	
Prüfungsanforderungen:	
Für jede der 3 Exkursionen bzw. Geländeübungen: Kurze und prägnante	
Darstellung der wesentlichen Punkte der einzelnen besuchten Stationen und ihres	
regionalgeologischen und geodynamischen Zusammenhangs, mit Nutzung der	
Feldbuch-Aufzeichnungen.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Siegfried Siegesmund Prof. Dr. Jonas Kley
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.244: Mineralogisch-Petrologisches Projekt English title: Mineralogical-Petrological Project Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand:

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.

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden

Lehrveranstaltung: Mineralogisch-Petrologisches Praktikum (Vorlesung, Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Mineralogie-Petrologie Seminar (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Präsentationoder Posterpräsentation (ca. 15 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
aktive Teilnahme an Seminar und Übungen	

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]: Dr. Burkhard Schmidt Dr. Sara Fanara
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.246: Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur English title: Symmetry properties and crystal structure

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Lehrveranstaltung 1 befasst sich eingehend mit den Symmetrieeigenschaften Präsenzzeit: 35 Stunden von Kristallen. Solche Kenntnisse sind z. B. erforderlich für die Anwendung wichtiger mineralogischer und materialwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden wie Selbststudium: röntgenographischer oder EBSD-Verfahren. Es werden Punkt- und Raumgruppen 85 Stunden behandelt und durch zahlreiche Übungen wird das räumliche Vorstellungsvermögen geschult. Die Studierenden lernen, Kristallstrukturen zu beschreiben und Zusammenhänge zwischen Kristallstruktur und physikalischen Eigenschaften zu erkennen. Das Thema der Lehrveranstaltung 2 sind druck- und temperaturinduzierte Phasenumwandlungen. Neben der thermodynamischen und strukturellen Charakterisierung soll ein tieferes Verständnis für kristallchemische Zusammenhänge vermittelt werden.

Lehrveranstaltung: Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur (Vorlesung, Übung)	1,5 SWS
Lehrveranstaltung: Phasenumwandlung (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)	4 C

Prüfungsanforderungen: Kenntnisse zu Punkt- und Raumgruppen und zum kristallinen Aufbau der Materie und den daraus resultierenden Eigenschaften, sowie zu den experimentellen und theoretischen Grundlagen von Phasenumwandlungen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. rer. nat. Heidrun Sowa
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl:	
10	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.251: Festgesteinsaquifere und Monitoring English title: Aquiferes in solid rocks and Monitoring

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Fissured and karst aquifers have specific hydrogeological properties and require Präsenzzeit: adapted characterization methods and model approaches. Also, they often develop 56 Stunden large-scale source catchment areas with partly high transport speeds. Therefore Selbststudium: 124 Stunden high-resolution monitoring which is becoming increasingly common in hydrology/ hydrogeology is used. In the lectures/exercises the fundamentals and practical examples are presented: (1) Conceptual and numerical model approaches to simulate fractured porous media with strong hydraulic contrasts including computer exercises, (2) hydrological and hydrogeological monitoring of the local water cycle: meteorological parameters (e.g. precipitation), evapotranspiration, soil water, groundwater level, discharge and related quality aspects. An outlook on applications (e.g. determination of groundwater recharge), is given. In the joint field exercise, groundwater aquifers as well as fissure and disturbance systems in outcrops are visited, mapped and evaluated. Furthermore, catchment area oriented hydrological investigations are carried out (e.g. discharge measurements, meteorological measurements, sampling, water extraction

Lehrveranstaltung: Hydraulik von Kluft- und Karstsystemen (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Einzugsgebietsydrogeologie und Monitoring (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländeübung Festgesteinsaquifere, Einzugsgebiete und Monitoring (Exkursion)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

and protected areas).

Understanding of approaches for modeling fissured and/or karstified solid rock aquifers. Theoretical and practical application of hydrological and hydrogeological monitoring techniques.

Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.151	Empfohlene Vorkenntnisse: M.Geo.152, M.Geo.154
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Jannes Kordilla
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl:	

Bemerkungen:

Wahlpflichtmodul für die Zertifizierung des Schwerpunktes Hydrogeologie.

Georg-August-Universität Göttingen 7 C 6 WLH

Learning outcome, core skills:

The students shall comprehend 'a georeservoir' as any part of the deeper subsurface accessible to human intervention (drilling, forced-gradient flow, mineral dissolution, permeability enhancement, ...) for establishing some well-defined form of either storage or turnover of fluids, solutes, and/or energy; with hydrocarbon and geothermal reservoirs (conventional or unconventional), mid- and long-term storage caverns, CCS as the most familiar examples. Maintaining a prescribed georeservoir condition or process over its desired 'lifetime' is often accompanied by some other, possibly hazardous processes (contamination of groundwater resources, induced seismicity, air pollution, ...), whose attempted mitigation, in turn, raises the costs and impedes the economic viability of the original endeavor. The geoscientist's expertise therein will be highly valued by all shareholders: government and regulatory bodies, companies in the georeservoir business - and, last not least, the general public. The geoscientist, however, will often face the dilemma "how not to play the devil's advocate", when georeservoir design and operation practices ascertained as non-hazardous happen to be extremely unpopular. Coupled thermal-hydraulic-mechanical-chemical (THMC) processes will be seen to play an essential role at each instance: reservoir genesis and evolution in geological times, towards a palette of economically interesting 'georeservoir plays' (course 1), reservoir response to physical or chemical gradients imposed at varying space and time scales (courses 2, 3), economic value and viability of various options for reservoir design, development and engineering, and their environmental sustainability (courses 1, 3). Complementary to crustal reservoirs in the classical sense, Course 1 also addresses shallow geothermics as an economically-significant contribution to space heating/cooling, with a focus on hydrogeological prerequisites. and caveats regarding frequent malpractice (especially with open systems) in shallowgeothermal design and engineering. Besides treating selected fundamentals of linear elasticity, elastoplasticity, poroelasticity, seismotectonics for the purposes of georeservoir characterization and engineering, Course 2 also provides hands-on experience with geomechanical laboratory and borehole testing techniques.

Workload:

Attendance time: 84 h Self-study time: 126 h

Course: Geothermal reservoirs (Lecture, Exercise)	2 WLH
Lehrende: I. Moeck, T. Agemar	
Course frequency: each winter semester	
Course: Reservoir geomechanics (Lecture, Exercise)	2 WLH
Lehrende: M. Fazio, I. Ghergut	
Course frequency: each winter semester	
Course: Coupled THMC processes in georeservoirs (Lecture, Exercise)	2 WLH
Lehrende: I. Ghergut, G. Buntebarth, N.Vouillamoz	
Course frequency: each summer semester	
Examination: Written examination (90 minutes)	7 C

Examination requirements:

Quantitative description and evaluation of georeservoir flow and transport processes, and of basic HM couplings; qualitative description and evaluation of coupled THMC processes; lifetime definition and calculation for a number of georeservoir paradigms; comparative evaluation of various georeservoir plays; principles of georeservoir engineering; understanding of georeservoir-related hazards, approaches to their quantification and mitigation.

Admission requirements: M.Geo.151, M.Geo.154	Recommended previous knowledge:
Language: German, English	Person responsible for module: Dr. rer. nat. Iulia Ghergut
Course frequency: once a year	Duration: 2 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students: 15	

Additional notes and regulations:

Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.

Georg-August-Universität Göttingen	alice and engineer to 25	6 C 5 SWS
Modul M.Geo.253: Räumliche Geodatenanalyse und angewandte 3D-		
Modellierung English title: Spatial geodata analysis and applied 3D modeling		
Lernziele/Kompetenzen: Studierende sollen in der Lage sein, komplexe und heterogene räumliche Daten (2D, 3D, 4D) zusammenzustellen, zu evaluieren, zu homogenisieren und auszuwerten, um strukturgeologische, hydrologische, hydrogeologische oder geotechnische Fragestellungen mit starkem Anwendungsbezug zu bearbeiten. Nach Abschluss von Teilmodul 1 können Studierende eigene Projektarbeiten mit GIS-, Fernerkundungs- und digitalen Geländedaten unter Verwendung unterschiedlicher Auswerte- und Modellierungssoftware durchführen und strukturgeologisch-lithologische Themen bearbeiten. Nach Abschluss von Teilmodul 2 verstehen Studierende den Zusammenhang von geodynamischen Prozessen, der Entstehung von Geosystemen und der Bildung von Lagerstätten. Durch die Vermittlung des internationalen Standardkonzepts zum Aufbau von Lagerstätten (plays) können unterschiedliche Ressourcentypen mit Schwerpunkt auf geoenergetischen Lagerstätten wie Erdöl, Erdgas und Geothermie systematisch beschrieben und daraus ressourcenspezifische Explorationsstrategien einschließlich Explorationsbohrungen entwickelt werden		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltung: Aktuelle Fallbeispiele der räun Modellierung (Übung, Seminar) Lehrende: B. Wagner	nlichen Analyse und 3D-	3 SWS
Prüfung: Seminararbeit und Präsentation der Ergebnisse (15 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung		3 C
Lehrveranstaltung: Exploration und 3D-Modellierung von Georessourcen (Vorlesung, Übung, Seminar) Lehrende: Prof. I. Moeck, Dr. T. Agemar		2 SWS
Prüfung: Seminarvortrag (20 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Mid Term Test (unbenotet)		3 C
Prüfungsanforderungen: Theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrungen mit unterschiedlichen räumlichen Datenformaten, Erfassungsgeräten, Workflows, Auswerte- und Modellierungsmethoden sowie aktuellen Trends aus Forschung und Praxis.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: GIS, Fernerkundung, Geophysik, F Grundlagen	Hydrogeologische
Sprache: Modulverantwortliche[r]:		

Deutsch, Englisch	Dr. rer. nat. Bianca Wagner Prof. Dr. Inga Moeck
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2
Maximale Studierendenzahl: 15	

Bemerkungen:

Wahlpflichtmodul für die Zertifizierung des Studienschwerpunktes Hydrogeologie.

15

Additional notes and regulations:

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Module M.Geo.254: Applied Geophysics and borehole geophysics		4 WLH
Learning outcome, core skills: 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		Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
Course: Applied Geophysics and borehole geophysics (Lecture, Exercise)		2 WLH
Examination: Written examination (90 minutes)		3 C
Course: Geophysical Field Seminar (Excursion)		2 WLH
Examination: Term Paper (max. 5 pages), not graded		3 C
Examination requirements: Theory and practical application of applied geophysical methods in the solution of hydrogeological problems.		
Admission requirements:	Recommended previous knowledge: none	
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. Dr. Inga Moeck	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 1	
Maximum number of students:		

Compulsory module for the certification of the specialization in hydrogeology.

Georg-August-Universität Göttingen Module M.Geo.255: Applied Geology Project 6 C 1 WLH

Learning outcome, core skills:

The aim of this module is to introduce the students to procedures of scientific work as well as writing and presenting in science. This comprises (1) how to obtain scientific data, (2) how to organize and summarize the relevant information in a report, and finally (3) how to provide a clear and concise oral presentation of the report. Students can either choose an assigned project (laboratory/field work, programming/numerical modeling) or a literature research as a basis for their report and oral presentation. Furthermore the students will have to participate in the weekly seminar of the Applied Geology department. The topic of the report and presentation should be related to one of the research and teaching activities of the department and will be assigned according to the field of work of the responsible supervising tutor.

Workload:

Attendance time: 14 h Self-study time: 166 h

Course: Angewandte Geologie - Projekt (Seminar)

Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes)

Examination prerequisites:

12 participations in the weekly seminar of the Applied Geology department.

Examination requirements:

The students know how to obtain scientific data in topics of applied. They can organize and summarize the relevant information in a report, and finally they know how to provide a clear and concise oral presentation of the report.

Oral presentation in the weekly seminar of the Applied Geology department.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language: English, German	Person responsible for module: Staff of the Department Applied Geology
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students:	

Maximale Studierendenzahl:

12

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.331: Kartier-Projekt English title: Mapping project		12 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach einer Einführung in die raumbezogene Aufgabenstellung durch den/die Betreuer/ in, die i.d.R. im Gelände stattfindet, sollen die Studierenden völlig selbständig ein begrenztes Gebiet geologisch kartieren und/oder eine 3D-Darstellung bzw. Modellierung aus Untergrund-Daten (Seismik, Bohrungen) erstellen. Die Ergebnisse sollen in Form einer Geologischen Karte bzw. eines 3D-Modells und jeweils 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, Strukturgeologie und Stratigraphie/Sedimentologie zur Charakterisierung einer größeren geologischen Einheit anzuwenden und letztlich für diese ein räumlich-zeitliches Entwicklungsmodell zu rekonstruieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 318 Stunden
Lehrveranstaltung: Kartierung Dauer der Kartierung ca. 30 Geländetage; davon i.d.R. 2 tägige Einführung plus 1- tägige Zwischenbetreuung und 1-tägige Abnahme der Arbeit durch den Betreuer.		3 SWS
Prüfung: Praktische Prüfung (Geologische Karte bzw. 3D-Modell mit schriftlichem Bericht)		12 C
Prüfungsanforderungen: Selbständige Anfertigung einer geologischen Karte bz Bericht, darin Ableitung der zeitlich-räumlichen Entwic		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: Geologische Kartierübungen		
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jonas Kley	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1-2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	

Georg-August-Universität Göttingen			3 C
Modul M.Geo.336: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften für Masterstudierende English title: Selected aspects of the geosciences for Master students		3 SWS	
English title. Selected aspects of the geoscier	ces for iviaster students		
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Modul bieten (externe) Wissenschaftler Lehrveranstaltungen zu ausgewählten Themen der Geowissenschaften an. Das Modul bietet den Studierenden die Möglichkeit Einblicke in spezielle Forschungs- und Betätigungsfelder der Geowissenschaften zu bekommen. Das Modul richtet sich an Master- und Promotionsstudierende mit entsprechender Vertiefungsrichtung.		Arbeitsaufwand Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Aspekte der Geowissenschaften für Masterstudierende (Vorlesung, Übung, Seminar) Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig nach Angebot		3 SWS	
Prüfung: Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 15 Min.) oder Hausarbeit (max. 10 Seiten) oder Seminarvortrag (ca. 15 Minuten), unbenotet			3 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis zu Kenntnissen über die in der jeweilig angebotenden Veranstaltung vermittelten speziellen Forschungs- und Betätigungsfeldern der Geowissenschaften.			
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: keine			
Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch, Englisch Studiengangsreferent			
Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig nach Angebot	_		
Wiederholbarkeit: Empfohlenes Fachsemester: ab 1			
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt			
Bemerkungen: Angebote zu diesem Modul werden rechtzeitig von der Studiengangskoordination organisiert und			

bekanntgegeben.

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geo.337: Methoden der Geobiologie English title: Methods of Geobiology

Lernziele/Kompetenzen:

Ziel des Moduls ist es den Studierenden ungewöhnliche Methoden geobiologischen Arbeitens zu vermitteln. Im Fokus stehen dabei histologische Verfahren zur Erfassung von unterschiedlichen Geweben und Hartteilen sowie deren Charakterisierung mit unterschiedlichen Färbeverfahren inkl. der Verwendung von Kationen und Anionensensitiven Fluorochromen. Weiter vermittelt wird der Einsatz von Oligonukleotid-Sonden (FISH – Fluoreszenz in situ Hybridisierung) zur Lokalisierung von unterschiedlichen Mikroorganismen in Biofilmen, mikrobiellen Matten und Geweben. Weiter vermittelt werden spezielle Dünnschlifftechniken verbunden mit Färbeverfahren und die Herstellung von Hartteilmikrotom-Schnitten. Ein weiteres Ziel des Moduls ist die Vermittlung von unterschiedlichen elektronenmikroskopischen Anwendungen inkl. EDX und Charakterisierung von organischen Substanzen und Biomineralen mittels Raman-Spektroskopie. Im Rahmen dieses Moduls werden Kenntnisse eines Sammlungsmanagement und Digitalisierung von Objekten vermittelt.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 35 Stunden Selbststudium: 55 Stunden

Lehrveranstaltung: Geohistologie (Histologie und Dünnschliff-Techniken) (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Elektronenmikroskopische Verfahren (FEM) (Übung) Inhalte: Inkl. EDX- und Ramanspektrokopie zur Analyse organischer Substanzen und Biomineralen	1 SWS
Lehrveranstaltung: Sammlungsmanagement und Digitalisierung von Sammlungsobjekten (Übung)	0,5 SWS
Prüfung: Protokoll (max. 15 Seiten) oder Kurzvortrag (ca. 15 Minuten)	3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden kennen ungewöhnliche Methoden geobiologischen Arbeitens, insbesondere histologische und färbende Verfahren, sowie Methoden zur Lokalisierung von unterschiedlichen Mikroorganismen in Biofilmen, mikrobiellen Matten und Geweben. Die Studierenden haben Kenntnisse im Bereich des Sammlungsmanagements und der Digitalisierung von Objekten.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Joachim Reitner
	Dr. Alexander Gehler
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	ab 1
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Geo.401: Externes Praktikum für Masterstudierende

English title: External Internship for Master Students

6 C (Anteil SK: 6 C)

Lernziele/Kompetenzen:

Das mindestens 4-wöchige "Externe Praktikum für Masterstudierende" M.Geo.401 kann als Wahlmodul im Bereich Schlüsselkompetenzen in geowissenschaftlichen Betrieben, Behörden, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder ausländischen Universitäten abgeleistet werden. Dieses freiwillige Praktikum soll im möglichst engen Kontext zur individuellen Profilbildung des Studierenden stehen. Die Studierenden sollen in der Endphase ihres Studiums vertiefte Einblicke, Kenntnisse und Kontakte in speziellen Bereichen der Geowissenschaften erwerben, die sie als späteres Berufsfeld anstreben. Hierdurch soll der Übergang in den Beruf und das Eingliedern in die konkreten betrieblichen Abläufe erleichtert werden. Der Praktikumsplatz ist von den Studierenden eigenverantwortlich zu organisieren. Die Lehrenden der Fakultät sowie der Studienreferent unterstützen die Studierenden bei der Auswahl des Praktikumsplatzes. Die erfolgreiche Durchführung des externen Praktikums wird vom Studienreferenten bestätigt.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden

Lehrveranstaltung: Externes Praktikum für Masterstudierende

Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet

6 C

Prüfungsanforderungen:

Ein detailierte schriftlicher Arbeitsbericht, in dem die geleisteten Arbeiten aufgelistet und ausführlich beschrieben werden. Sie müssen bezüglich ihrer geowissenschaftlichen als auch der betrieblichen Relevanz erläutert werden. Die relativen Anteile der einzelnen Arbeiten am Gesamtpraktikum müssen erkennbar sein. Das Praktikum muss sich von den während des Bachelorstudiums absolvierten Praktika unterscheiden.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsreferent (Studiendekan/in)
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:

Bemerkungen:

Die Durchführung des Praktikums wird für die vorlesungsfreie Zeit empfohlen

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Geo.402: Externes Praktikum für Masterstudierende II

English title: External Internship for Master Students II

6 C (Anteil SK: 6 C)

Lernziele/Kompetenzen:

Das mindestens 4-wöchige "Externe Praktikum für Masterstudierende II" M.Geo.402 kann als Wahlmodul im Bereich Schlüsselkompetenzen in geowissenschaftlichen Betrieben, Behörden, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder ausländischen Universitäten abgeleistet werden. Dieses freiwillige Praktikum soll im möglichst engen Kontext zur individuellen Profilbildung des Studierenden stehen. Die Studierenden sollen in der Endphase ihres Studiums vertiefte Einblicke, Kenntnisse und Kontakte in speziellen Bereichen der Geowissenschaften erwerben, die sie als späteres Berufsfeld anstreben. Hierdurch soll der Übergang in den Beruf und das Eingliedern in die konkreten betrieblichen Abläufe erleichtert werden. Der Praktikumsplatz ist von den Studierenden eigenverantwortlich zu organisieren. Die Lehrenden der Fakultät sowie der Studienreferent unterstützen die Studierenden bei der Auswahl des Praktikumsplatzes. Die erfolgreiche Durchführung des externen Praktikums II wird vom Studienreferenten bestätigt.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 180 Stunden

Lehrveranstaltung: Externes Praktikum für Masterstudierende II

Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 10 Seiten), unbenotet

6 C

Prüfungsanforderungen:

Ein detailierte schriftlicher Arbeitsbericht, in dem die geleisteten Arbeiten aufgelistet und ausführlich beschrieben werden. Sie müssen bezüglich ihrer geowissenschaftlichen als auch der betrieblichen Relevanz erläutert werden. Die relativen Anteile der einzelnen Arbeiten am Gesamtpraktikum müssen erkennbar sein. Das Praktikum muss sich von den während des Bachelorstudiums absolvierten Praktika und von dem in M.Geo.401 absolvierten Praktikum unterscheiden.

Zugangsvoraussetzungen: M.Geo.401	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsreferent (Studiendekan/in)
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:

Fakultät für Geowissenschaften und Geographie (Federführung):

Nach Beschluss der Fakultätsräte der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie vom 15.07.2019, der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie vom 16.07.2019 und der Fakultät für Agrarwissenschaften vom 11.07.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 17.09.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang "Ökosystemmanagement" genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang "Ökosystemmanagement" (Amtliche Mitteilungen I 46/2015, S. 1369, zuletzt geändert durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 41/2019 S. 820)

Module

B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen	9776
B.Agr.0003: Biologie der Tiere	9778
B.Agr.0013: Mathematik und Statistik	9779
B.Agr.0014: Pflanzenbau	9781
B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht	9782
B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte	9784
B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz	9785
B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen	9787
B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung	9789
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung	9790
B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes	9792
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität	9794
B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau	9796
B.Agr.0378: Experimentelle Pflanzenzüchtung - Klassisch, modern, ökologisch	9797
B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie	9799
B.Forst.1103: Naturwissenschaftliche Grundlagen	9801
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde	9802
B.Forst.1116: Holzernte und Logistik	9803
B.Forst.1118: Waldinventur	9805
B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung	9807
B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik	9808
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik	9809
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen	9810
B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung	9811
B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie	9813
B.Forst.1216: Wildbiologische Artenkenntnisse	9814
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente	9815
B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen	9817
B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung	9818

Inhaltsverzeichnis

B.Geg.05: Relief und Boden	9819
B.Geg.06: Klima und Gewässer	9820
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie	9822
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie	9824
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung	9826
B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse	9827
B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung	9829
B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften	9831
B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler	9833
B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements	9834
B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods	9835
B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren	9836
B.ÖSM.100: Bioklimatologie	9837
B.ÖSM.101: Waldökologie	9838
B.ÖSM.102: Geowissenschaften	9839
B.ÖSM.103: Geoinformatik 1	9841
B.ÖSM.104: Biotoptypen, Vegetation und Flora in Wald und Offenland	9842
B.ÖSM.105: Karten und Profile	9843
B.ÖSM.106: Naturschutz	9845
B.ÖSM.107: Bodenkunde	9846
B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern	9847
B.ÖSM.109: Geoinformatik 2	9849
B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften	9850
B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement	9851
B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik	9852
B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung	9854
B.ÖSM.114: Ausgewählte Aspekte des Ökosystemmanagements	9855
B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe	9857
B.ÖSM.116: Agroforst	9859
B.ÖSM.117: Berufspraktikum	9861
B.ÖSM.117b: Auslandsstudium	9863

B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen	9865
B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz	9867
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur	9868
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik	9869
B.ÖSM.212: Methoden der Planung und Bewertung sowie des Planungsmanagements	9870
B.ÖSM.213: Umweltethik	9872
B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen	9873
B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten	9874
B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum	9876
B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie	9877
B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde	9878
B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II	9880
B.ÖSM.225: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring	9881
B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements la	9882
B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements lb	9883
B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic	9884
B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Id	9885
B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIa	9886
B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb	9887
B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc	9888
B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ild	9889

Übersicht nach Modulgruppen

I. Pflichtmodule

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 120 C erfolgreich absolviert werden: B.ÖSM.101: Waldökologie (6 C, 4 SWS).......9838 B.ÖSM.103: Geoinformatik 1 (6 C, 3 SWS).......9841 B.ÖSM.113: Ökosystemmodellierung (6 C, 4 SWS).......9854

II. Professionalisierungsbereich

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

1. Wahlpflichtmodule

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

B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen (6 C, 4 SWS)	9776
B.Agr.0003: Biologie der Tiere (6 C, 4 SWS)	9778
B.Agr.0014: Pflanzenbau (6 C, 4 SWS)	9781
B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte (6 C, 4 SWS)	9784
B.Agr.0316: Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz (6 C, 8 SWS)	9785
B.Agr.0323: Nachhaltigkeit von Produktionssystemen (6 C, 4 SWS)	9787
B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (6 C, 4 SWS)	9789
B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnutzung (6 C, 4 SWS)	9790
B.Agr.0347: Stoffhaushalt des ländlichen Raumes (6 C)	9792
B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität (6 C)	9794
B.Agr.0365: Ökologischer Pflanzenbau (6 C, 4 SWS)	9796
B.Agr.0378: Experimentelle Pflanzenzüchtung - Klassisch, modern, ökologisch (6 C, 4 SWS)	9797
B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie (6 C, 4 SWS)	9799
B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildbiologie und Jagdkunde (6 C, 5 SWS)	9802
B.Forst.1116: Holzernte und Logistik (6 C, 5 SWS)	9803
B.Forst.1118: Waldinventur (6 C, 5 SWS)	9805
B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung (6 C, 4 SWS)	9807
B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik (3 C, 2 SWS)	9808
B.Forst.1127: Forst- und Umweltpolitik (3 C, 2 SWS)	9809
B.Forst.1202: Meteorologisches Praktikum mit Feldübungen (6 C, 4 SWS)	9810
B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung (6 C, 4 SWS)	9811
B.Forst.1206: Angewandte Wildtierbiologie (3 C, 2 SWS)	9813
B.Forst.1216: Wildbiologische Artenkenntnisse (6 C, 4 SWS)	9814
B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente (3 C, 2 SWS)	9815
B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen (6 C, 4 SWS)	9817
B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung (6 C, 4 SWS)	9818
B.Geg.05: Relief und Boden (8 C, 6 SWS)	9819
B.Geg.06: Klima und Gewässer (7 C, 4 SWS)	9820
B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie (7 C, 4 SWS)	9822
B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie (7 C, 4 SWS)	9824
B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung (6 C, 2 SWS)	9826

B.Geg.14: Kulturräumliche Regionalanalyse (6 C, 2 SWS)	9827
B.Geo.201: Geowissenschaftliche Fernerkundung (7 C, 5 SWS)	9829
B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften (7 C, 6 SWS)	9831
B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler (6 C, 4 SWS)	9833
B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements (3 C, 3 SWS)	9834
B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods (4 C, 4 SWS)	9835
B.Geo.716: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Publizieren (3 C, 2 SWS)	9836
B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (6 C, 4 SWS)	9865
B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz (3 C, 2 SWS)	9867
B.ÖSM.210: Projektmodul Permakultur (6 C, 6 SWS)	9868
B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressourcenpolitik (3 C, 2 SWS)	9869
B.ÖSM.212: Methoden der Planung und Bewertung sowie des Planungsmanagements (6 C, 4 SWS)	9870
B.ÖSM.213: Umweltethik (3 C, 2 SWS)	9872
B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen (3 C, 2 SWS)	
B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten (6 C, 4 SWS)	9874
B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum (6 C, 5 SWS)	9876
B.ÖSM.222: Grundlagen der Agrarökologie (3 C, 2 SWS)	9877
B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde (3 C, 2 SWS)	9878
B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II (3 C, 2 SWS)	9880
B.ÖSM.225: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring (6 C, 5 SWS)	9881
B.ÖSM.300a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements la (6 C, 4 SWS)	9882
B.ÖSM.300b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ib (6 C, 4 SWS)	9883
B.ÖSM.300c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Ic (6 C, 4 SWS)	9884
B.ÖSM.300d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements Id (6 C, 4 SWS)	9885
B.ÖSM.400a: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIa (3 C, 2 SWS)	9886
B.ÖSM.400b: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIb (3 C, 2 SWS)	9887
B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IIc (3 C, 2 SWS)	9888
B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements IId (3 C, 2 SWS)	9889

2. Schlüsselkompetenzen

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

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

B.ÖSM.117: Berufspraktikum (18	C, 1	SWS).	9	861
B.ÖSM.117b: Auslandsstudium (6 C, ²	SWS	9	863

III. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.Agr.0002: Biologie der Pflanzen English title: Botany Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Studierende erlernen die Grundlagen der Biologie tätigkeitsbezogen im Umfeld Präsenzzeit: der Agrarwissenschaften anzuwenden. Sie sind in der Lage mit ihren Kenntnissen 56 Stunden selbständige Problemlösungen auf Grundlage der vermittelten naturwissenschaftlichen Selbststudium: Grundlagen zu erarbeiten. Sie können mit dem Erlernten relevante Informationen 124 Stunden bewerten und wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten. Lehrveranstaltung: Biologie der Pflanze (Vorlesung) 4 SWS Inhalte: • Zellbiologie (Prof. Becker): Molekularer Aufbau des pflanzlichen Organs (Kohlenstoff, Makromoleküle, Proteine, Nucleinsäuren, Polysacharide); Struktureller Aufbau des Protoplasmas (Grundstruktur, Biomembranen, Cytoskelett); Zelle (Cytoplasma, Mitochondrien, Plastiden, Zellkern). • Anatomie und Morphologie (Prof. Rauber): Differenzierung der Zelle (Gewebetypen, Zellinhaltsstoffe, Zellwandwachstum, Verholzung), Bau der Sprossachse, sekundäres Dickenwachstum, Metamorphosen der Sprossachse, Bau des Blattes, Differenzierungen der Wurzel, Rübenformen, Blüte und Fruchtknoten, Fruchtformen · Physiologie (Prof. Pawelzik): Energieumwandlung, Syntheseleistungen und Dissimilation autotropher Pflanzen (Biokatalyse, Photosynthese, Chemosynthese, Dissimilation von Kohlenhydraten und Fetten); Haushalt von Stickstoff, Schwefel und Phosphor • Fortpflanzung und Entwicklung, Taxonomie (Prof. Becker): Fortpflanzung (vegetative Fortpflanzung, sexuelle Fortpflanzung, Generationswechsel); Vererbung (Replikation der DNA, Mutationen, Evolution); Wachstum und Entwicklung (Steuerung der Organentwicklung, Einfluss äußerer Faktoren); Systematik und Taxonomie der Pflanzen 6 C Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse in den Grundlagen der Zellbiologie, Anatomie, Morphologie, Physiologie, Entwicklungsbiologie und Taxonomie der Pflanzen Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rolf Rauber Deutsch

Dauer:1 Semester

Empfohlenes Fachsemester:

Angebotshäufigkeit:

jedes Wintersemester

Wiederholbarkeit:

zweimalig

Maximale Studierendenzahl:	
400	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 4 SWS
Modul B.Agr.0003: Biologie der Tiere	4 3003
English title: Introduction to zoology, anatomy and physiology	

English title: Introduction to zoology, anatomy and physiology	
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden erwerben in diesem Modul instrumentale, systematische und	Präsenzzeit:
kommunikative Kompetenzen in den Bereichen Zytologie, Histologie, klassische und	56 Stunden
molekulare Genetik, Anatomie und Physiologie der Haustiere. Im Bereich der Anatomie	Selbststudium:
und Physiologie werden Schwerpunkte in den für die Agrarwissenschaften relevanten	124 Stunden
Organsystemen gelegt.	
Lehrveranstaltung: Biologie der Tiere (Vorlesung)	4 SWS
Inhalte:	
Zytologie, Histologie, Mendelsche Genetik, Herz-Kreislaufsystem, Atmungssystem,	
Verdauungssystem mit seinen Organen (Leber, Pancreas), Geschlechtsorgane,	
Reproduktion und hormonelle Regulation, harnbildende- und harnleitende Organe,	
Skelettsystem und Muskulatur, Sinnesphysiologie, Nervensystem.	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen:	
Grundlegende Kenntnisse der Zytologie, Histologie, der Mendelschen Genetik,	
des Herz-Kreislaufsystem, von Atmungssystem, Verdauungssystem mit seinen	
Organen (Leber, Pancreas), Geschlechtsorgane, Reproduktion und hormonelle	
Regulation, harnbildende- und harnleitende Organe, Sekelettsystem und Muskulatur,	
Sinnesphysiologie, Nervensystem.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. h. c. mult. Bertram Brenig
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 400	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0013: Mathematik und Statistik English title: Mathematics and statistics

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben in diesem Modul die für ein naturwissenschaftliches Studium Präsenzzeit: unabdingbaren Kenntnisse und Methoden in den Bereichen Mathematik und Statistik.

Die Vorlesung dient als Grundlage mehrerer weiterführender Module im Hauptstudium und soll der Auffrischung und der Vertiefung mathematischer und statistischer Kenntnisse dienen. Eine Vielzahl von praktischen Beispielen wird das Verständnis der theoretischen Konzepte erleichtern. Zu dem Modul werden Übungen angeboten, in denen der Stoff in häuslicher Arbeit vertieft werden soll. Die Übungsaufgaben werden in mehreren Übungsgruppen besprochen. In einer speziellen Übungsgruppe (für maximal 20 Teilnehmer mit soliden Vorkenntnissen in Mathematik und Statistik; Anmeldung erforderlich) werden die Übungsaufgaben zusätzlich mit dem Statistikpaket R im PC-Pool bearbeitet.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 96 Stunden

6 SWS

6 C

Lehrveranstaltung: Mathematik und Statistik (Vorlesung, Übung)

Inhalte:

- Maßeinheiten
- Lineare Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten
- Grundbegriffe der Mengenlehre
- Spezielle Funktionen (z.B. Polynome, Exponential-/Logarithmusfunktionen)
- · Vektor- und Matrixrechnung
- · Deskriptive Statistik
- Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kombinatorik
- · Bedingte Wahrscheinlichkeit und stochastische Unabhängigkeit
- Spezielle Wahrscheinlichkeitsvertretung (z.B. Binomial, Normal)
- · Graphische Methoden
- Größenordnungen
- · Wichtige Begriffe auf englisch
- Lage, Streu- und Konzentrationsmaße
- Grundlagen des Hypothesentestens
- · Korrelation und Assoziation
- Regression

Prüfung: Klausur (60 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

- · Grundlagen der Mathematik
- Arithmetik
- Kombinatorik
- · Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Statistik

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Armin Schmitt
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 400	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.Agr.0014: Pflanzenbau English title: Agronomy and crop science

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erlernen die pflanzenbaulichen Zusammenhänge zwischen Boden, Pflanze und Umwelt. Sie sind in die Lage versetzt pflanzenbauliche Möglichkeiten der Ertragsbildung zu nutzen, aber auch die ökologischen Restriktionen pflanzenbaulicher Systeme zu bewerten und können diese in die pflanzenbaulichen Handlungsabläufe integrieren. Am Beispiel eines zweifaktoriellen Experiments lernen sie Wechselwirkungen in pflanzenbaulichen Nutzungssystemen sowohl fachlich als auch mathematisch-statistisch richtig zu interpretieren. Damit können sie in der Praxis fundierte Urteile im Pflanzenbau ableiten, die wichtige Erkenntnisse aus verschiedensten Bereichen berücksichtigen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Pflanzenbau (Vorlesung)

Inhalte:

Gesamtüberblick über den landwirtschaftlichen Pflanzenbau einschließlich wichtiger Themenbereiche aus dem Fachgebiet Grünlandlehre. Ziele, Aufgaben und Geschichte der Pflanzenbauwissenschaft, Herkunft und Verbreitung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Saatgut- und Sortenkunde, Grundkenntnisse über die wichtigsten in Mitteleuropa angebauten Kulturpflanzen und deren Produktionsverfahren, physiologische und ökologische Faktoren der Substanzproduktion, Begleitpflanzen im Kulturpflanzenbau (Unkräuter und deren Bekämpfung), Bodenbearbeitung, Fruchtfolgen, Bodennutzungssysteme, Zwischenfruchtbau, Humuswirtschaft, ökologischer Landbau, Anlage und Pflege von Wiesen und Weiden, Grünlandbewirtschaftung.

4 SWS

Prüfung: Klausur (90 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse des Ackerbaus, des Allgemeinen und speziellen Pflanzenbau sowie des Futterbaus und der Graslandwirtschaft

6 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rolf Rauber
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 400	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C (Anteil SK: 6
Modul B.Agr.0301: Agrar- und Umweltrecht	C) 4 SWS
English title: Agricultural and environmental law	
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)	4 SWS
Inhalte: 1. Teil: Einführung in das Recht	
2. Teil: Allgemeines Umweltrecht	
 Prinzipien des Umweltrechts Instrumente des Umweltrechts Mediation Umweltverfassungsrecht Umweltverwaltungsrecht Rechtsschutz im Umweltrecht Umwelteuroparecht Umweltvölkerrecht 	
3. Teil: Besonderes Umweltrecht	
 Immissionsschutzrecht Raumordnungs- und Landesplanungsrecht Tierschutzrecht Gewässerschutzrecht Bodenschutzrecht Gefahrstoffrecht Gentechnikrecht Umwelthaftungsrecht Energierecht Klimaschutzrecht 	
4. Teil: Einführung in die Terminologie des Umweltrechts	
 Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Nachweis des juristischen Grundverständnisses im Bereich Agrar-Umweltrecht Juristisches Problembewusstsein und Beherrschen der grundlegenden juristischen Auslegungsmethoden Basiskenntnisse und Beherrschung der juristischen Fachterminologie 	6 C

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

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Agr.0315: Geländekurs Bodenwissenschaften: Grundlagen und Aspekte English title: Field course in soil science: fundamentals of soil science Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden können die Bodenbildungen auf den Gesteinen des Göttinger Raumes Präsenzzeit: darlegen, die Auswirkungen des Bodenwassers auf die Bodenbildung erläutern und 58 Stunden diese Kenntnisse entsprechend übertragen. Selbststudium: 122 Stunden Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse zur Oberflächengestaltung durch eiszeitliche Phänomene und kennen die Bedeutung des Menschen zur Landschaftsnutzung und -geschichte. Lehrveranstaltung: Geländekurs Bodenwissenschaft: Grundlagen und Aspekte 4 SWS (Vorlesung, Exkursion) Inhalte: Geländekurs im Göttinger Raum, Leinetalgraben und angrenzender Region: · Bodenbildende Gesteine · Periglaziale Prozesse · Formen organischer Substanz · Bodengefüge und -strukturen Formen und Dynamik des Bodenwassers • Prozess-Abläufe in Pelit-, Kalkstein-, Löß- und Sandböden · Bodentaxonomie · Bodengeschichte Prüfung: Klausur (90 Minuten) 6 C Prüfungsanforderungen: Grundlagen der geologischen Formationen, Geomorphologie und Genese des Göttinger Raumes; Bodenbildung auf den Substraten Ton, Sand, Kalk u. Löss; Siedlungsgeschichte Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und keine Geoökologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet. Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Dr. Christian Ahl Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Sommersemester 1 Semester

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

25

Empfohlenes Fachsemester:

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

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und	keine
Geoökologie" behandelten Themenbereichen	
werden erwartet.	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Christian Ahl

Angebotshäufigkeit: Sommersemester ab SoSe 2013	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

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

Wiederholbarkeit:

Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl:	
40	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.Agr.0329: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung English title: Crop production and plant breeding Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden lernen pflanzenbauliche Nutzungssysteme in ihrer Abhängigkeit Präsenzzeit: von biotischen und abiotischen Faktoren kennen und können diese Kenntnisse auf 56 Stunden die betriebliche Praxis übertragen. Pflanzenbauliche Konsequenzen aus dem sich Selbststudium: abzeichnenden Klimawandel werden kritisch diskutiert, wobei die Studierenden lernen 124 Stunden Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen. Die Studierenden kennen darüber hinaus den aktuellen Stand der Pflanzenzüchtung am Beispiel ausgewählter Fruchtarten. Lehrveranstaltung: Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (Vorlesung) 4 SWS Inhalte: Teil Pflanzenbau: Prozesse der Ertragsbildung in Abhängigkeit von Umweltfaktoren, Einwirkung von abiotischen Stressfaktoren auf Nutzpflanzen, Einfluss von Klimawandel und Klimavariabilität auf Nutzpflanzenbestände, Pflanzenbauliche Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel Teil Pflanzenzüchtung: Wichtigste Zuchtziele und Grundzüge des Sortenwesens. Zuchtmethodische Grundlagen, allgemeine Methoden zur Züchtung von Klon-, Linien-, Populations- und Hybridsorten. 6 C Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Basiswissen des Allgemeinen Pflanzenbaus, zum Einfluss abiotischer Faktoren auf Pflanzenwachstum, Entwicklung und Ertrag sowie genetische Grundlagen der Pflanzenzüchtung, der Zuchtziele und Zuchtmethodik. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Stefan Siebert Angebotshäufigkeit: Dauer: jedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl:

50

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Agr.0339: Ressourcenökonomie und nachhaltige Landnut-		4 SWS
zung		
English title: Economics of resources and sustainable	e land use	
Die Studierenden können aufgrund der erworbenen Kenntnisse Lösungen für eine		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 64 Stunden Selbststudium: 116 Stunden
Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökon	omisches Kolloquium (Seminar)	2 SWS
Inhalte:	omoonoo nonoquium (eemmar)	2 3 11 3
- Intertemporale ressourcenökonomische Modelle		
- Theorie und Politik nicht-erneuerbarer Ressourcen		
- Theorie und Politik erneuerbarer Ressourcen		
und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%) Prüfungsanforderungen: Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Kolloquiumsstoff. Abprüfbare Lehrinhalte sind die grundlegenden ökonomischen Modelle der Ressourcenentwicklung ohne und mit menschlichen Eingriffen, die ressourcenpolitischen Instrumente sowie die unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte.		
Lehrveranstaltung: Umwelt- und ressourcenökonomisches Seminar (Seminar) Inhalte: - Energieökonomische Fragestellungen - Internationale Ressourcenprobleme		2 SWS
- Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%)		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Prüfung bezieht sich auf den gesamten Semesterstoff. Im Referat ist ein ausgewähltes Thema detailliert zu bearbeiten. Die Seminarthemen werden hauptsächlich aktuelle Fragestellungen aufgreifen und sind daher nicht festgelegt.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester Dauer: 1 Semester		

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

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

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Kenntnisse aus den im Modul "Bodenkunde und	keine
Geoökologie" behandelten Themenbereichen	
werden erwartet.	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Christian Ahl

Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0359: Agrarökologie und Biodiversität English title: Agroecology and biodiversity

Lernziele/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 Biodiverstät.

Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

124 Stunden

Lehrveranstaltung: Agrarökologie und Biodiversität (Blockveranstaltung, Praktikum, Seminar)

Inhalte:

In diesem Block-Kurs werden aktuelle ökologische Fragestellungen, wie sie im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftauchen, im Hinblick auf mögliche Biodiversitäts-orientierte Experimente und Untersuchungen diskutiert. Es werden Methoden der Ökologie und Beispiele für erfolgverspechende Felduntersuchungen vorgestellt. In Kleingruppen erarbeiten sich die Studierenden ein Thema, das im folgenden unter genauer Anleitung bearbeitet wird. Beispielsweise wird anhand des Versuchsguts in Deppoldshausen untersucht, welche Rolle Waldränder und Hecken für die Besiedlung des Ackers haben, welche Lebensraumtypen für die Biodiversität besonders wichtig sind, wie sich organisch und konventionell bewirtschaftete Flächen unterscheiden, etc.

Prüfung: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 12 Minuten, Gewichtung 30%) 6 C und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 70%)
Prüfungsanforderungen:

Wissen über ökologische Fragestellungen, die bei der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Betriebes auftreten. Kenntnisse zu Untersuchungsmethoden der Ökologie und Beispiele für erfolgversprechende Felduntersuchungen. Überblick über Möglichkeiten der Datenauswertung. Referat: In einem 12-minutigen Referat werden die Ergebnisse der Felduntersuchungen präsentiert und kritisch diskutiert. Dies beinhaltet neben einer kurzen Einleitung die Darstellung der Untersuchungshypothesen, Feld-/Labormethoden, statistische Datenauswertung und eine Diskussion der Ergebnisse unter Einbeziehung von Sekundärliteratur, wie z.B. wissenschaftlichen Fachpublikationen (30% der Modulnote). Erarbeitung von Hausarbeit: In einer schriftlichen Hausarbeit (Umfang max. 20 Seiten) werden die Versuche im Stil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung dargelegt. Die Hausarbeit wird hierbei gegliedert in: Zusammenfassung, Einleitung, Hypothesen, Methoden, Resultate, Diskussion und Quellen. Neben formalen Aspekten (z.B. Darstellung der Ergebnisse, Orthografie, korrekte Zitierweise) steht insbesondere die Diskussion der eigenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fachliteratur im Fokus der Prüfungsanforderungen (70% der Modulnote).

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Teja Tscharntke
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

30

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

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Agr.0378: Experimentelle Pflanzenzüchtung - Klassisch, modern, ökologisch English title: Experimental Plant Breeding - classical, modern and organic Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden lernen ihr Grundwissen in Biologie und Genetik auf die Präsenzzeit: Pflanzenzüchtung zu übertragen und anzuwenden. Sie sind in der Lage, 62 Stunden technische Erfordernisse und praktische Restriktionen bei der Ausarbeitung von Selbststudium: Problemlösungen zu berücksichtigen. Sie verfügen über Erfahrungen im Umgang 118 Stunden mit Fachleuten aus Theorie und Praxis und können mit diesen über aktuelle Probleme und Lösungsmöglichkeiten auf wissenschaftlichem Niveau diskutieren. Sie lernen Gemeinsamkeiten und Unterschiede konventioneller und ökologischer Pflanzenzüchtung zu verstehen. Lehrveranstaltung: Experimentelle Pflanzenzüchtung (Praktikum, Vorlesung, 4 SWS Exkursion) Inhalte: Die Studierenden erlernen grundlegende Kenntnisse der genetischen Prinzipien der Pflanzenzüchtung und bekommen einen detaillierten Einblick in pflanzenzüchterische Versuche im Feld und im Labor, einschließlich Datenerfassung und Dateninterpretation. Zentrale Inhalte sind die praktische Erprobung wichtiger klassischer und moderner Züchtungstechniken (ANOVA, Bonitur, Kreuzungstechniken, Mutationsauslösung, GC, HPLC, NIRS, Durchflusszytometrie, Zell- und Gewebekultur, molekulare Marker). Aktuelle Anwendungen und Probleme der Verfügbarkeit genetischer Ressourcen werden im Rahmen von Exkursionen zu praktischen Pflanzenzüchtungsunternehmen sowie zur Genbank diskutiert. Aspekte der ökologischen Pflanzenzüchtung werden an mehreren Fruchtarten erarbeitet. Methoden der Linien- und Populationszüchtung werden an Tomaten bzw. Mais erläutert. Resistenzzüchtung wird bei Tomaten demonstriert. Bei Körnerleguminosen werden Beikraut-Toleranz und Standortanpassung im Nachbau (Hofsorten) untersucht. Prüfung: Klausur (90 Minuten) 6 C Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse der genetischen Prinzipien der Pflanzenzüchtung und wichtiger Züchtungstechniken. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine keine Modulverantwortliche[r]: Sprache: Deutsch Dr. Christian Möllers Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester

Wiederholbarkeit:

Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Agr.0389: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie English title: Seminar on Environmental and Resource Economics 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: In diesem Seminar werden wechselnde Themenbereiche der Umwelt- und Präsenzzeit: Ressourcenökonomie vertieft. Der Schwerpunkt liegt dabei auf international relevanten 56 Stunden Problemstellungen. Die Studierenden fertigen Hausarbeiten zu ausgewählten Selbststudium: 124 Stunden Fragestellungen an, die anschließend im Seminar vorgetragen und diskutiert werden. Dadurch werden die Studierenden mit aktuellen Problemen der Ressourcennutzung vertraut gemacht und in die Lage versetzt, Lösungen für eine verbesserte Ressourcennutzung zu erarbeiten. Die Studierenden erlangen durch diese Lehrveranstaltung außerdem Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens (Literaturrecherche, richtiges Zitieren, Verfassen von Seminararbeiten, Vortragen von wissenschaftlichen Inhalten). 4 SWS Lehrveranstaltung: Seminar Umwelt- und Ressourcenökonomie (Seminar) Inhalte: Das Seminar behandelt wechselnde Themenschwerpunkte, die jeweils in der Einführungsveranstaltung bekanntgegeben werden. Mögliche Themenblöcke umfassen z.B. "Internationale Probleme der Ressourcennutzung", "Ressourcennutzung und nachhaltige Entwicklung" oder "Nachhaltigkeitsstandards in der Landwirtschaft". 6 C Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten, Gewichtung: 40%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung: 60%) Prüfungsvorleistungen: Anwesenheitspflicht im Seminar Prüfungsanforderungen: Weiterführende Kenntnisse international relevanter Probleme der Umwelt-und Resourcenökonomie. Die konkreten Themen werden jedes Jahr aktualisiert. Das Verfassen einer Seminararbeit (Literatursuche und -abgrenzung; Gliederung,

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

korrekte Zitierweise, Erfüllung sonstiger formale Kriterien) und die Vorbereitung und

Durchführung einer mündlichen Präsentation.

Das Modul B.Agr.0389 kann nur belegt werden, wenn keine Prüfung im Modul B.Agr.0398 erfolgreich absolviert wurde.

Die Platzvergabe erfolgt am ersten Veranstaltungstermin.

Georg-August-Universität Göttinge	n	6 C	
Georg-August-Universität Gottingen		4 SWS	
Modul B.Forst.1103: Naturwissenso			
English title: Fundamental chemistry and phy-	SICS		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:	
Beherrschung physikalischer und chemischer Grundlagen und Mess¬methoden für		Präsenzzeit:	
das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von		56 Stunden	
Waldökosystemen.		Selbststudium:	
		124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Physik für Forstwissenschaften (Vorlesung, Übung)		2 SWS	
Lehrveranstaltung: Chemie für Forstwissenschaften (Vorlesung, Übung)		2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C	
Beherrschung chemischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen. Beherrschung physikalischer Grundlagen und Messmethoden für das Verständnis forstwissenschaftlicher Fragestellungen bei der Erforschung von Waldökosystemen.			
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:		
keine	keine		
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Dr. Jens Dyckmans	Dr. Jens Dyckmans	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:		
jedes Wintersemester	1 Semester		
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:		
gemäß Prüfungs- und Studienordnung	1		
Maximale Studierendenzahl:			
nicht begrenzt			

nicht begrenzt

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Forst.1104: Forstzoologie, Wildb English title: Forest zoology, wildlife biology and hunti	5 SWS	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studenten erwerben grundlegende Kenntnisse zu Systematik, Ökologie und Verhalten einheimischer Insekten und Wirbeltiere, über ihre Rolle in Waldökosystemen, ihre Nutzung, (jagdliche) Steuerung und Erhaltung, Habitatgestaltung, Jagdrecht, sowie Jagdmethodik.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltung: Forstzoologie (Vorlesung, Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Wildbiologie und Jagdkunde (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Jagdrecht (Vorlesung)		1 SWS
Prüfung: Klausur (100 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studenten weisen grundlegende Kenntnisse über Systematik, Physiologie, Ökologie und Verhalten von Insekten im Kontext mit dem Ökosystem Wald nach.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Niko Balkenhol	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 5 SWS
Modul B.Forst.1116: Holzernte und Logistik	5 5005
English title: Timber harvesting and logistics	

Lernziele/Kompetenzen:

Holzernte:

In der Vorlesung lernen die Studierenden Konzepte zur Planung und Durchführung, zum Monitoring und zur Qualitätskontrolle innerhalb der sekundären (technischen) Produktion im Wald kennen. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf Bereitstellungsprozessen für Waldholz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Einsatzbedingungen.

Die Studierenden sollen auf diese Weise nicht nur in die Lage versetzt werden, geeignete Arbeitsverfahren in Abhängigkeit von Gelände-, Standort- und Bestandesverhältnissen zu identifizieren und die Kosten für die Holzbereitstellung zu kalkulieren, sondern unterschiedliche Verfahren auch hinsichtlich der Arbeitssicherheit und ihrer ökologischen Auswirkungen beurteilen können. Ferner haben die Studierenden nach der Teilnahme an der Veranstaltung einen Überblick über aktuelle technische und organisatorische Entwicklungen in der Forst-Holz-Bereitstellungskette sowie die Gestaltungsmöglichkeiten angewandter Logistik zur Optimierung des Datenund Materialflusses zwischen den Akteuren der Forst- und Holzwirtschaft.

Walderschließung:

Im Rahmen der Vorlesung erfolgt eine systematische Einführung in die analytische und empirische Erschließungs- und Projektplanung, die Vorstellung von Methoden einer umweltverträglichen Walderschließung sowie die Evaluierung von Erschließungskonzepten unter technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten.

Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden die Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten und können grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium:

110 Stunden

Lehrveranstaltung: Holzernteverfahren (Vorlesung)	4 SWS
Lehrveranstaltung: Walderschließung (Vorlesung)	1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Holzernte:

Kenntnisse über Verfahren, Methoden und Systeme der Waldarbeit; Fähigkeit, diese sinnvoll zu wertschöpfenden Prozessen zu verknüpfen sowie eine Bewertung nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten vorzunehmen.

Walderschließung:

Kenntnisse über Prinzipien und Verfahren zur Entwicklung und Bewertung von Erschließungskonzepten; Fähigkeit grundlegende Verfahren zur generellen Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen unter Beachtung bodenmechanischer Vorgaben beurteilen zu können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dirk Jaeger
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1118: Waldinventur English title: Forest monitoring I

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sollen die Themenbereiche "Waldmesslehre", "Waldinventur", "Vermessungslehre" und "Fernerkundung" in ihrer Bedeutung für die Daten- und Informationsbeschaffung praktisch aller anderen forstlichen Disziplinen kennen und einordnen können. Sie sollen die grundlegenden Techniken und Methoden beherrschen, um deren Einsatz in konkreten Projekten der Forschung und der Anwendung optimieren zu können. Die Übungen vermitteln Erfahrungen und Fähigkeiten im Umgang mit Messgeräten für grundlegende Anwendungen in der Waldinventur und der Vermessung.

Die Studierenden sollen die wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventur beherrschen lernen (Prinzipien und Techniken der Erfassung von Einzelbaumund Wald-bezogenen Attributen), um forstliche, waldökologische oder landschaftsökologische Projekte in Forschung und Anwendung hinsichtlich Datenerfassung und –auswertung effizient planen, durchführen und berichten zu können. Grundlage hierfür ist auch das Beherrschen von Messgeräten und Auswertungsalgorithmen.

Zu den Lernzielen gehört die Fähigkeit zur eigenständigen effizienten Planung, Durchführung, Auswertung und Analyse von Datenerfassungen in Forstwirtschaft, Forstwissenschaft und Ökologie. Dazu gehören auch die Lösung grundlegender Vermessungsaufgaben, der Einsatz von GNSS Empfängern und digitaler Kartographie, sowie der Einsatz von Fernerkundungsmethoden.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden

Lehrveranstaltung: Waldinventur (Vorlesung, Übung)5 SWSPrüfung: Klausur (90 Minuten, Gewichtung: 75%) und praktische Prüfung (ca. 30
Minuten, Gewichtung: 25%)6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie Kenntnisse und Fertigkeiten bezüglich grundlegender Methoden der Messung und Schätzung von Attributen von Bäumen und Waldbeständen besitzen.

Die Studierenden sollen Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen der Waldinventurmethoden nachweisen und auch grundlegende Aufgaben zu Planung, Implementation und Auswertung von Waldinventurdaten lösen können.

Im praktischen Teil der Prüfung soll die Sicherheit im korrekten Umgang mit relevanten Messgeräten nachgewiesen werden.

Die Gewichtung der Einzelprüfungsergebnisse zur Ermittlung der Gesamtnote erfolgt nach erreichter Anzahl Punkte.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	Grundlagen der beschreibenden Statistik, Geometrie
	und Trigonometrie aus der Schulmathematik

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christoph Kleinn
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1122: Waldwachstum und Forsteinrichtung English title: Tree growth and forest management planning

Lernziele/Kompetenzen:

Erwerb von Grundkenntnissen über die Wachstumsprozesse von Einzelbäumen und Beständen in ihrer Abhängigkeit von Zeit, Standortbedingungen, waldbaulichen Maßnahmen und biotischen oder abiotischen Störfaktoren. Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen als Entscheidungshilfe für den Forstbetrieb und die Forstplanung.

Vermittlung von Grundkenntnissen und Methoden der Forstplanung (Forsteinrichtung). Die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Zuwachsprognose mithilfe von Wuchsmodellen und die Planung der nachhaltigen Waldentwicklung bilden thematische Schwerpunkte. Teilnehmer/-innen dieser Veranstaltung lernen, alternative forstliche Nutzungs- und Pflegemaßnahmen auf der Grundlage der rechtlichen Vorgaben, der betrieblichen Ziele, der standörtlichen Voraussetzungen sowie der waldwachstumskundlichen Gesetzmäßigkeiten zu beurteilen und zu planen. Die Veranstaltung fördert selbständiges Denken, das Verständnis für Zusammenhänge und die Fähigkeit zur Planung und Berwertung nachhaltiger forstlicher Nutzungskonzepte.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Einführung in die Waldwachstumskunde (Vorlesung, Exkursion, Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Einfürhung in die Forsteinrichtung (Vorlesung, Exkursion, Übung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Grundkenntnisse zu Wachstumsprozessen von Einzelbäumen und Beständen und zu Aufbau und Anwendung von Waldwachstumsmodellen. Grundkenntnisse in den Methoden der Forstplanung. Hierzu zählen die Waldzustandserfassung und -beschreibung, die Anwendung von Wuchsmodellen zu Prognose- und Simulationszwecken und die Analyse und Planung forstlicher Nutzungs- und Pflegemaßnahmen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Waldinventur, Waldbau, Standortskunde
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Paul
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1125: Öffentlichkeitsarbeit / Waldpädagogik English title: Science of environmental education and public relations 3 C (Anteil SK: 3 C) 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Den Studierenden wird in der Vorlesung "Waldpädagogik" ein Überblick über die Ziele und Möglichkeiten forstlicher Bildungsarbeit gegeben. Schwerpunktthemen sind hier Aspekte moderner Pädagogikansätze und ihre neurobiologischen Grundlagen, Kommunikation und Gruppendynamik, Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie die verschiedenen forstpolitischen Anforderungen.

Im Gegensatz zu großen Teilen der Wirtschaft bietet das Feld einer gezielten und erfolgreichen Öffentlichkeitsarbeit der Forstwirtschaft in Deutschland noch großes Verbesserungspotenzial. In der Vorlesung "forstliche Öffentlichkeitsarbeit" sollen die Studierenden erkennen, wie hoch der Stellenwert einer gezielten Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz von Forstwirtschaft in Deutschland ist. Dazu werden konkrete Beispiele erarbeitet, die den Studierenden einen praktischen Einblick in eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit geben.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Öffentlichkeitsarbeit (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Waldpädagogik (Vorlesung, Übung)	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	3 C

Prüfungsanforderungen:

Kenntnisse moderner Pädagogikansätze, der Zielsetzung und Praxis zeitgemäßer Waldpädagogik, der Pädagogik auf neurobiologischer Grundlage, der Umweltbildung, der globalen Nachhaltigkeitsdiskussion, der Kommunikation und Gruppendynamik und der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Darüber hinaus Kenntnisse im Vergleichen und in der Auswertung von Presseartikeln, Internetangeboten und Filmbeiträgen zum Thema "guter" und "schlechter" Öffentlichkeitsarbeit sowie in der Abgrenzung und Bedeutung einer forstlichen Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf die Forstpolitik.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Sabine Ammer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

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

gemäß Prüfungs- und Studienordnung

Maximale Studierendenzahl:

nicht begrenzt

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1204: Waldarbeit und Walderschließung English title: Forest operations and road engineering

Lernziele/Kompetenzen:

Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten:

Im Rahmen des Seminars werden gängige Verfahren der künstlichen Waldverjüngung, Läuterung, Wertästung, Holzernte und -bringung demonstriert und hinsichtlich ergonomischer, ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte bewertet. Ausbildungsund sonstige Lehrinhalte eines Forstlichen Bildungszentrums werden diskutiert, und aktuelle Lehrmittel werden vorgeführt und seitens der Studierenden erprobt.

Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden gängige Verfahren und Methoden der Waldarbeit und können diese nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten.

Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung:

Bei der Veranstaltung werden aktuelle Fragen und Probleme der Walderschließung erörtert, Methoden und Verfahren der Erschließung und Projektplanung vertieft und bei einer konkreten Erschließungssituation in der Praxis angewandt.

Nach der Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studierenden gängige Methoden zur Erschließungsplanung und Projektierung von Waldwegen und können diese anwenden und bewerten.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

124 Stunden

Lehrveranstaltung: Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten (Vorlesung, Exkursion, Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung (Exkursion)	2 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%) und Klausur (45 Minuten, Gewichtung: 50%)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Verfahren und Methoden forstbetrieblicher Arbeiten:

Kenntnisse über Verfahren und Methoden der Waldarbeit in den Bereichen künstliche Waldverjüngung, Läuterung, Wertästung, Holzernte und -bringung; Fähigkeit Verfahren und Methoden der Waldarbeit hinsichtlich ergonomischer, ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte zu bewerten.

Spezielle Fragen und Übungen zur Walderschließung:

Kenntnisse über die Methoden zur Erschließungsplanung und die Projektierung von Waldwegen; Fähigkeit zur Anwendung und Bewertung dieser.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	Holzernte und Logistik (B.Forst.1116)
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Dirk Jaeger

Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester: 4
Maximale Studierendenzahl: 20	

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

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Forst.1216: Wildbiologische Artenkenntnisse		4 SWS
English title: Wildlife biological species identification skills		
I avveriale/// avverte versus	A who site or reference where	
Lernziele/Kompetenzen: Kenntnisse über forstlich/ jagdlich relevante Wildarten in Deutschland; Grundlegende, durch eigene Anschauung geförderte Kenntnisse von Lebenszyklen, Biologie, Anatomie, sowie Nahrungs- und Habitatansprüchen ausgewählter Wildtierarten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Wildbiologische Artenkenntnisse (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		6 C
Kenntnisse wesentlicher Unterscheidungsmerkmale von Wildtieren und Lebenszyklen sowie Kenntnisse über jagdlich und forstlich relevante Wildarten. Darüber hinaus Kenntnisse von der Anatomie, Biologie sowie der Nahrungs- und Habitatansprüche ausgewählter Wildtierarten.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Forst.1104 Nur für Studierende im B.ScStudiengang Forstwissenschaften und Waldökologie	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Niko Balkenhol	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 150		

Bemerkungen:

Das Modul richtet sich in erster Line an Studierende, die noch keinen Jagdschein haben und am Zusatzangebot "Jagdtechnik" teilnehmen möchten. Die erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul ist Voraussetzung, um nach erfolgreichem Abschluss im Fach "Jagdtechnik" und Erlangung des Bachelorgrades in Forstwissenschaften und Waldökologie einen Jagdschein lösen zu können.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Forst.1219: Bioklimatologische Experimente English title: Bioclimatological experiments

Lernziele/Kompetenzen:

- Anwendung theoretischer Kenntnisse aus der VL Bioklimatologie in eigenen Experimenten
- Entwicklung, Umsetzung und Auswertung von bioklimatologischen Experimenten
- · Quantitative und qualitative Bewertung bioklimatologischer Messungen
- Technologische Handhabung mobiler bioklimatologischer Messstationen
- Bewertung von Messergebnissen durch Interpretation mit bioklimatologischem Fachwissen

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 20 Stunden

Selbststudium: 70 Stunden

Lehrveranstaltung: Bioklimatologische Experimente (Exkursion, Übung) *Inhalte*:

Die Studierenden sollen eigene bioklimatologische Fragestellungen entwickeln und ein detailliertes Versuchsprotokoll zur Durchführung eines selbstgestalteten Experiments anlegen. Mithilfe von bioklimatologischen Messboxen soll diesen Fragestellungen nachgegangen werden und die Daten eigens und wissenschaftlich korrekt erhoben werden. Anhand von geeigneten Datenbearbeitungsprogrammen sollen die Daten ausgewertet und zu Präsentation anschaulich dargestellt werden. Diese Ergebnisse sollen mithilfe ihres erlangten Fachwissens modulbegleitend interpretiert werden und mit vorrangegangen Hypothesen verglichen werden. Die Studierenden sollen so erlernen, eigene Messdaten zu erheben und wissenschaftlich korrekt zu bearbeiten, sowie zu interpretieren. Es wird eine 1-Tages Exkursion zu einem Klimaturm der Abt. Bioklimatologie durchgeführt.

2 SWS

Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten, 50%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, 50%), 3 C unbenotet

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis, Verständnis und die Fähigkeit zur Interpretation von selbst erhobenen Messergebnissen bioklimatologischer Größen. Fähigkeit zur Anwendung von spezifischen Arbeitsmethoden zur Auswertung, Darstellung und qualitativer Beschreibung, sowie Interpretation bioklimatologischer Erhebungen. Erstellung eines Versuchsprotokolls zur Beschreibung der Fragestellung und Durchführung, sowie die Auswertung eigens erhobener Messdaten. Präsentation der Ergebnisse und Erkenntnisse in digitaler Form.

Die Prüfungsleistungen können in Gruppen erbracht werden.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Knohl
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
gemäß Prüfungs- und Studienordnung	2
Maximale Studierendenzahl:	
24	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Modul B.Forst.1220: Botanische Freilandübungen English title: Botanical field studies	4 SWS
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden erwerben vertiefe Formen- und Artenkenntnisse und sind in der	Präsenzzeit:
Lage einheimische Waldpflanzen und bestimmte exotische Gehölze sicher im Freiland	56 Stunden

zu erkennen und sicher anzusprechen. Im Winter liegt der Schwerpunkt auf der Gehölzbestimmung anhand von Knospenmerkmalen. Darüber hinaus werden botanischmorphologische sowie systematische Begriffe und Konzepte vertieft und eingeübt. Die Studierenden können sicher mit einschlägiger Bestimmungsliteratur umgehen und sind in der Lage Waldpflanzen sicher zu bestimmen.

Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Botanische Freilandübungen Winter (Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	2 SWS
Prüfung: Protokoll (max. 25 Seiten)	3 C
Prüfungsanforderungen:	
Detailliertere Beschreibung der vorgestellten Pflanzenarten mit wichtigen	
morphologischen Differenzierungsmerkmalen.	

2 SWS
3 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holger Kreft
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 150	

Bemerkungen:

Das Modul B.Forst.1220 ist nur belegbar wenn das Modul "B.Forst.1201 Angewandte Waldpflanzenkunde" noch nicht erfolgreich absolviert wurde.

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Forst.1221: Waldbau - Vertiefung		4 SWS
English title: In-depth analyses of silvicultural approaches		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden sollen durch Übungen im Wald und	Exkursionen einen Überblick über	Präsenzzeit:
historische und aktuelle waldbauliche Verfahren erlar	ngen, und vertiefte Kenntnisse	56 Stunden
hinsichtlich der Verjüngung von Waldbeständen und	der Bestandespflege erwerben.	Selbststudium:
Bemerkung: Das Wahlmodul besteht aus 3 Teilmodu	ulen, die so kombiniert werden	124 Stunden
können, dass in der Summe 6 Credits erzielt werden.		
Lehrveranstaltung: Bestandespflege-Verfahren (E	xkursion, Übung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Prüfungsvorleistungen:		
B.Forst.1110 Waldbau		
Prüfungsanforderungen:		
Fähigkeit für einen konkreten Bestand für notwendig Bestandespflege zu entwickeln und umfassend zu be		
bestandespriege zu entwickern und urmassend zu be		
Lehrveranstaltung: Waldverjüngungs-Verfahren (Exkursion, Übung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Prüfungsvorleistungen:		
B.Forst.1110 Waldbau		
Prüfungsanforderungen:		
Fähigkeit für einen konkreten Bestand für notwendig Verjüngung des Bestandes zu entwickeln und umfass		
verjungung des bestandes zu entwickein und umlass	sena za begranden.	
Lehrveranstaltung: Waldbau im Wandel (Exkursion, Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen:		
Kenntnis historischer Waldbauverfahren und deren A	uswirkungen auf die aktuelle	
waldbauliche Grundsätze und -Verfahren.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Christian Ammer	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Sommersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
gemäß Prüfungs- und Studienordnung		
Maximale Studierendenzahl:		
30		
	1	

8 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse der Physischen Präsenzzeit: 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 Aufschlussskizzen sowie der einfachen Auswertung durch Analyse von Einzelbeobachtungen zu einem physiogeographischen Überblick über ein Exkursionsgebiet.

Arbeitsaufwand:

84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden

Lehrveranstaltung: Relief und Boden (Vorlesung) 4 SWS Lehrveranstaltung: Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden 2 SWS (Übung) inkl. 2 Exkursionen Prüfung: Klausur (90 Minuten) 8 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 2 Geländeprotokolle 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:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.06: Klima und Gewässer English title: Climate and Hydrogeography 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 (Kompo-nenten 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

 Lehrveranstaltung: Klima und Gewässer (Vorlesung)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Übung: Klimatologische und hydrogeographische
 2 SWS

 Arbeitsmethoden (Übung)
 7 C

 Prüfung: Klausur (90 Minuten)
 7 C

 Prüfungsvorleistungen:
 Regelmäßige Teilnahme an der Übung

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:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Steffen Möller
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geg.07: Kultur- und Sozialgeographie English title: Cultural and Social Geography

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.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

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)

Lehrveranstaltung: Kultur- und Sozialgeographie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Arbeitsmethoden der Kultur- und Sozialgeographie (Übung)	2 SWS
Prüfung: Gruppenreferat (ca. 15 Min. individueller Anteil) mit schriftl.	7 C
Ausarbeitung (max. 15. S.)	
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung	

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. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 4 SWS
Modul B.Geg.08: Wirtschaftsgeographie	4 5005
English title: Economic Geography	

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sind in der Lage, theoretische wirtschaftswissenschaftliche Präsenzzeit: 56 Stunden Erklärungsansätze zu Standortfragen von Wirtschaftseinheiten sowie ihre kritische Analyse zu verstehen. Sie kennen regionalökonomische Entwicklungen sowohl Selbststudium: theoretisch als auch exemplarisch auf verschiedenen Maß-stabsebenen und 154 Stunden 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.

Lehrveranstaltung: Wirtschaftsgeographie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Arbeitsmethoden der Wirtschaftsgeographie (Übung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an der Übung; 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. Christoph Dittrich
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

60	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul B.Geg.13: Physiogeographische Prozessforschung English title: Research on Processes in Physical Geography Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische vertiefte Kenntnisse in den Präsenzzeit: Bereichen Geomorphologie und/oder Hydrologie. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse 28 Stunden zu Forschungsansätzen, Methoden, Modellen und Verfahren der Prozessforschung auf Selbststudium: unterschiedlichen Maßstabsebenen in Theorie und Praxis. Hierzu zählen insbesondere 152 Stunden die Beobachtung, Messung und Modellierung von Prozessen sowie die Rekonstruktion von Prozessen aus Archiven. Ferner können die Studierenden relevante Methoden eigenständig anwenden. Lehrveranstaltung: Anwendung von Methoden und Modellen in der 2 SWS Prozessforschung (Übung) Von den Veranstaltungen 1 bis 3 ist eine zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 bis 3 gewählt werden. Lehrveranstaltung: Gelände-/Laborpraktikum (Praktikum) 2 SWS (5 Tage) Lehrveranstaltung: Seminar zur Hydrogeographie (Seminar) 2 SWS 6 C Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Übung, Seminar bzw. Praktikum 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 anweden 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.09-1, B.Geg.16, B.Geg.21, 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 Region	alanalyse	6 C 2 SWS
English title: Regional Analysis of Cultural Areas		
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.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
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)		
Lehrveranstaltung: Aktuelle Fragestellungen der Kulturgeographie (Seminar) Es ist entweder Veranstaltung 1 oder 2 zu belegen. Je nach Angebot kann eine der Veranstaltungen 1 oder 2 gewählt werden.		2 SWS
Lehrveranstaltung: Kulturräumliche Regionalanalyse (Übung)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 40 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (max. 20 S.) oder Ergebnisbericht (max 20 S.) mit Präsentation (ca. 40 Min.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Übung bzw. Seminar		6 C
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. B.Geg.05, B.Geg.06, B.Geg.07, B. B.Geg.09, B.Geg.09-1, B.Geg.16, B.Geg.30	Geg.08,

Sprache:

Deutsch

Angebotshäufigkeit:

Modulverantwortliche[r]:

Prof. Dr. Heiko Faust

Dauer:

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

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

Sprache:

Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Dr. rer. nat. Bianca Wagner Prof. Dr. Martin Sauter
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 19	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.208: Umweltgeowissenschaften English title: Environmental Geosciences	7 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul Umweltgeowissenschaften ist für naturwissenschaftlich orientierte Studierende aller Fakultäten ausgelegt. Außer den fachlichen Informationen soll auch das Vermögen zu vernetztem Denken und Planen gefördert werden, wobei es auch um die Frage der individueller Verantwortung und allgemein der Geowissenschaftler für die Erde geht. Die behandelten Themenbereiche umfassen: Atmosphäre, Klimaänderungen; Transport, Reaktion und Verteilung von Schadstoffen; Belastung von Ökosystemen, natürliche Grundgehalte und technogene Anreicherungen von Elementen, Umweltgedächtnisse; Abwasser, Gewässerbelastung/Kläranlagen; Bodenbelastung; Deponien; Nutzen und Grenzen von technischem Umweltschutz; Ressourcenverknappung, Rohstoffgewinnung, Erneuerbare Energien. Aktuelle umweltgeowissenschaftliche Themen werden diskutiert.	Arbeitsaufwand Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 126 Stunden
Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften I (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	2 SWS
Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaftliche Exkursionen (Exkursion) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex Klima-Luft-Boden- Wasser-Sediment-Biosphäre.	4 C
Lehrveranstaltung: Umweltgeowissenschaften II (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Lehrveranstaltung: Bergbau- und Umweltgeschichte des Harzes (Geländeübung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Aktive Teilnahme an der Geländeübung Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu	3 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Matthias Deicke
	Dr. Christine Heim

umweltgeowissenschaftlichen Fragestellungen zum Themenkomplex

Umweltbeeinträchtigung durch Rohstoffgewinnung.

Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 100	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 4 SWS
Modul B.Geo.503: Biologie für Geowissenschaftler	4 3003
English title: Biology for geoscientists	

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Biologie mit starkem Bezug zu geowissenschaftlichen Fragestellungen. Sie sind mit den Grundlagen der Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Botanik, Zoologie und Ökologie vertraut. Sie kennen den Aufbau der prokaryotischen und eukaryotischen Zelle, die physiologische und ökologische Diversität der Mikroorganismen, verstehen die Entwicklung, Reproduktion, Phylogenie und Evolution der Metazoa, die Mendelsche Genetik, die Darwinsche Evolutionstheorie, den Aufbau und die Physiologie der Pflanzen und kennen die wichtigsten pflanzlichen Organismengruppen. Ferner haben sie Einblicke in die Wechselbeziehungen von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren mit anderen Organismen und mit ihrer Umwelt (inklusive der Geosphäre).

Arbeitsaufwand:
Präsenzzeit:
56 Stunden
Selbststudium:
124 Stunden

Lehrveranstaltung: Einführung in die Botanik und Ökologie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Introduction to microbiology and invertebrate zoology (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie über Basiswissen in den Teilbereichen Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Zoologie, Botanik und Ökologie verfügen

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Schmidt Prof. Dr. Daniel Jackson
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.702: Praxis des Naturkatastrophen-Managements English title: Practice of natural disaster management 3 C (Anteil SK: 3 C) 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das fachliche Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Kenntnissen über die Wirkungszusammenhänge von Georisiken/Naturgefahren und deren Auswirkungen auf die betroffenen Bevölkerungsgruppen. Dazu ist ein Verständnis über die geologisch/ geophysikalischen Ausgangslage, die zu Naturkatastrophen führen sowie über die sozialwissenschaftlich geprägten Rahmenbedingungen der Menschen, die in gefährdeten Gebieten leben, erforderlich. Das Modul bietet die Möglichkeit, die im Katastrophen-Management tätigen Entscheidungsträger und deren Methoden zur Gefahrenbewertung kennenzulernen und Einsichten in deren Berufswelt zu erlangen. Das Modul stellt Lösungen aus der Praxis vor, die im Grenzbereich zwischen den Naturwissenschaften und den Sozialwissenschaften angesiedelt sind.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden

Lehrveranstaltung: B.Geo.702. Praxis des Naturkatastrophen-Managements	3 SWS
(Vorlesung)	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis über ...

- die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Gefahrenbewertung
- typische Gefahrenszenarien (Vulkan, Erdbeben, Hangrutschungen, Tsunami, Landabsenkung, Hochwasser, Flut)
- Begriffe in der Risikoforschung
- die Risikowahrnehmung in sozialen Gruppen,
- die Abschätzung materieller/sozialer Schäden
- die Beteiligung Betroffener an der Katastrophenvorsorge.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Ulrich Ranke Studiendekan/in
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: 50	

Georg-August-Universität Göttingen Module B.Geo.707: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods 4 C 4 WLH

Learning outcome, core skills:

With rapid advances in DNA sequencing technologies molecular data is becoming more and more relevant to many fields of modern science. This course will provide students with an introduction to basic molecular procedures including genomic DNA extraction, PCR amplification and purification, DNA sequencing and sequence analysis with a variety of bioinformatic tools.

As an exercise we will collect a variety of invertebrates from local Göttingen habitats, and we will sequence a so called "DNA barcode"gene from each of these. In theorey this barcode has the potential to uniquely identify every species on the planet. In this course we will test that theorey.

Students should have a basic understanding of biology but previous molecular experience is not necessary. The course will be held in English, so students should have the ability to understand, read and write in English.

Workload:

64 h

Attendance time: 56 h Self-study time:

Course: An Introduction to Molecular, Phylogenetic and DNA Barcoding Methods (Lecture, Exercise)

4 WLH

Examination: Oral Presentation[in Form eines selbsterstellten Posters] (approx. 10 minutes)

Examination prerequisites:

Course participation and regular attendance in the practicals

4 C

Examination requirements:

Students will collect samples from the field and process these using the variety of molecular techniques explained in the course. Once all of the raw data has been collected and analysed, each student must present their findings in the form of a poster. Course participation and the poster are the evaluation criteria for this course.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Daniel Jackson
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 5
Maximum number of students: 20	

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

Das Modul ist geeignet für Studierende in den Bachelorstudiengängen Geowissenschaften und

Bemerkungen:

Ökosytemmanagement

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

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

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

Entstehung der Erde, Wechselwirkungen zwischen Geo-, Hydro-, Atmo- und Biosphäre, Grundlagen der Plattentektonik, Gesteinsbildung, Lebensraumentstehung (siehe auch Inhalte der Vorlesung).

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Schmidt / Dr. rer. nat. Klaus Wemmer
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 25	

Bemerkungen:

Die Begrenzung der Plätze bezieht sich auf die Geländeübungen, die jedoch mehrfach angeboten werden.

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

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

Maximale Studierendenzahl:

45

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.ÖSM.105: Karten und Profile		6 SWS
English title: Maps and Profiles		
English dae. Maps and Fromes		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Lernziele sind die Erfassung geologischer Bau- und L	• •	Präsenzzeit:
geometrischer Beziehungen von geologischen Eleme	_	84 Stunden
in Form von Karten und geometrischen Konstruktione	· ·	Selbststudium:
(LV2) werden die erworbenen Kenntnisse im Rahmer	• •	96 Stunden
in die Praxis übertragen und grundlegende Kenntniss	-	
zwischen Gesteinstyp, Bodenart, Vegetation und Geo	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
der Umsetzung dieser Lernziele werden in der Geländ praktische Arbeit integrative Schlüsselkompetenzen v	•	
Teamfähigkeit und das Erstellen ergebnisorientierter		
Tournaringhor and das Erstelleri ergebilisoneritierter	Dononio.	<u> </u>
Lehrveranstaltung: Karten und Profile: Vorlesung	und Übung (Vorlesung, Übung)	3 SWS
Inhalte:		
In der LV1 werden zunächst die wichtigsten Minerale	<u> </u>	
die Kenntnisse durch anschließende Bestimmungsüb	· ·	
kartographische Grundlagen, Aufbau, Interpretation u	nd Erstellung geologischer Karten	
vermittelt.		
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		
Lehrveranstaltung: Karten und Profile: Geländeübung (Übung)		3 SWS
Inhalte:		
Während eines 6-tägigen Geländeaufenthaltes wird selbständig eine geologische		
Kartierung durchgeführt. Zusammen mit der geologischen Karte wird ein Kartierbericht		
von max. 10 Seiten angefertigt.		
Der Geländeaufenthalt findet jährlich nach der Lehrveranstaltung 1 (Vorlesung und		
Übung) in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des Sommersemesters statt.		
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsvorleistungen:		
Kartierbericht (max. 10 Seiten) mit geologischer Karte		
Prüfungsanforderungen: Mineral- und Gesteinsansprache sowie Interpretation und Erstellung geologischer		
Karten und Profilschnitte, geologische Bau- und Lagerungsformen.		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:		
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Volker Thiel	
	Dr. Bettina Wiegand	

Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1
Maximale Studierendenzahl: 25	

Bemerkungen:

Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der mehrfach angebotenen Übungen.

Coora August Universität Cättings		3 C
Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.106: Naturschutz		2 SWS
English title: Nature Conservation		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen zu fach	ilichen Hintergründen, Zielen,	Präsenzzeit:
Konzepten, rechtlichen Regelungen und Instrumenter		28 Stunden
Deutschland. Die Studierenden sollen damit den Grur	ndstein für die Fachkompetenz im	Selbststudium:
Arbeitsbereich Naturschutz legen.		62 Stunden
Lehrveranstaltung: Naturschutz (Vorlesung)		2 SWS
Inhalte:		
Vor dem Hintergrund der Kulturlandschaftsgeschichte	•	
Vorlesung mit grundlegenden Zielen, Inhalten und Ko	•	
Deutschland. Angesprochen werden klassische, im N	<u>-</u>	
Arbeitsfelder und Instrumente wie Arten-, Biotop- und		
Landschafts-, Naturschutz- und Eingriffsplanung. Beh fachlichen Grundlagen und Elemente des gegenwärti		
Gesamtkonzeptes und deren Umsetzung auf national	•	
	or Ebono.	3 C
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		3.6
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der fachlichen Hintergründe. Ziele, Konzente und Regelungen		
Kenntnisse der fachlichen Hintergründe, Ziele, Konzepte und Regelungen des Naturschutzes in Deutschland, sowie die Fähigkeit zur Einschätzung der		
Schutzwürdigkeit und der potentielle Belastung von Gebieten. Kenntnisse der		
grundsätzlichen Strategien und Instrumente zum Schutz und Erhalt wildlebender Arten		
und Lebensgemeinschaften.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Andreas Schuldt	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Wintersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
zweimalig	ab 3	
Maximale Studierendenzahl:		
waximale Studierendenzani:		

Tooly Magast Shirtsional Sollingshi	6 C 4 SWS
Modul B.ÖSM.107: Bodenkunde	4 5005
English title: Soil Sciences	

English title: Soil Sciences	
Lernziele/Kompetenzen: Das Lernziel dieses Moduls ist Basiswissen über Bodenprozesse und Bodeneigenschaften und über die Klassifikation von Böden. Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung: Grundkenntnisse der Bodenbildungsprozesse, Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten, Boden- und Standortseigenschaften, ökologische Bewertung von Böden. Grundlagen der Bodenbiogeochemie: Grundkenntnisse der wichtigsten chemischen, biologischen und physikalischen Prozesse in Böden, Wechselwirkungen zwischen festen, flüssigen, gasförmigen und lebenden Phasen in Böden, Vertiefung der Kenntnisse über die Prozesse der Bodengenese.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Bodenbildung und -entwicklung (Vorlesung, Exkursion, Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Bodenbiogeochemie (Vorlesung, Exkursion, Übung)	2 SWS

Prüfung: Klausur (2 Stunden) Prüfungsanforderungen: Qualitative und quantitative Zusammenhänge der Bodenbildungsprozesse und Bodenbiogeochemie.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Martin Jansen
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 2
Maximale Studierendenzahl:	
nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Alternativ kann das Modul B.Agr.0004 Bodenkunde und Geoökologie absolviert werden; es kann jedoch nicht garantiert werden, dass die dazugehörigen Veranstaltungen überschneidungsfrei in den Regelstudienverlauf integriert werden.

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul B.ÖSM.108: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern English title: Management and Conservation of Forests Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen die Grundzüge des Wachstums von Bäumen und Beständen Präsenzzeit: 56 Stunden sowie der natürlichen Dynamik von Wäldern, können die Wirkungsweise von waldbaulichen Eingriffen erklären und kennen verschiedene Optionen zum naturnahen Selbststudium: Management von Waldbeständen im Hinblick auf unterschiedliche Ziele. 124 Stunden Lehrveranstaltung: Geländeübungen (Übung) 1 SWS Inhalte: Veranschaulichung des Vorlesungsstoffes im Gelände. Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester 3 SWS Lehrveranstaltung: Bewirtschaftung und Schutz von Wäldern (Vorlesung) Inhalte: Die Veranstaltung vermittelt Grundbegriffe der Waldökologie unter besonderer Beachtung von Konkurrenzprozessen. Darauf aufbauend werden den Studierenden Instrumente zur Beschreibung und Analyse von Waldbeständen nähergebracht. Auf der Basis der waldökologischen Kenntnisse und der Klassifikation von Waldbeständen lernen die Studierenden schließlich Optionen zur Behandlung von Waldbeständen kennen. Es wird somit ein Überblick über ökologische Grundlagen, Zweck und Technik der Steuerung von Waldbeständen gegeben. Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme an den Geländeübungen im Sommersemester vor der Vorlesung Prüfungsanforderungen: Kenntnisse waldökologischer Zusammenhänge und ihrer Bedeutung für die Bewirtschaftung von Wäldern. Vertiefte Kenntnisse zu waldbaulicher Verfahren, insbesondere zu Möglichkeiten der Bestandesbegründung, -pflege und -verjüngung, Fähigkeit die Wirkungsweise waldbaulicher Maßnahmen auf der Grundlage eines gesicherten ökologischen Wissens zu erklären Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Christian Ammer Dauer: Angebotshäufigkeit:

2 Semester

ab 2

Empfohlenes Fachsemester:

iährlich

zweimalig

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

50	
Bemerkungen:	
Die Teilnehmerbegrenzung bezieht sich nur auf die Ge	eländeübung.

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

Die max. Studierendenzahl bezieht sich auf die Gruppengrößen der (mehrfach) angebotenen Übungen.

Lernziele/Kompetenzen:

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.110: Quartärgeowissenschaften English title: Quarternary Geosciences

	Lernziel ist der Erwerb grundlegender Kenntnisse über die geologischen und geomorphologischen Prozesse der letzten ca. 2 Millionen Jahre und ihrer klimatischen Steuerungsfaktoren, die das heutige Landschaftsbild Mitteleuropas geprägt haben und damit eine wichtige Grundlage für die Entwicklung heutiger Ökosysteme bilden. Die Methoden zur Rekonstruktion der Klimageschichte werden vorgestellt. Die Studierenden erlernen die landschaftsprägenden Prozesse in Glazial- und Periglazialräumen. Die Spuren dieser Prozesse werden in den Geländeübungen vor Ort von den Studierenden wiedererkannt.	Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
Į		
	Lehrveranstaltung: Quartärgeowissenschaften (Vorlesung) Inhalte: Die geologischen Prozesse der letzten ca. 2 Millionen Jahre und ihre Bedeutung für die Entwicklung heutiger Ökosysteme.	1 SWS

 Lehrveranstaltung: Geländeübungen Quartärgeowissenschaften (Übung)
 2 SWS

 Inhalte:
 Geländeübungen (insgesamt 4 Geländetage) zu Beginn des Wintersemesters.

Prüfung: Klausur (60 Minuten)

Prüfungsvorleistungen:

Schriftliche Berichte zu den Geländeübungen (max. 10 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Geomorphologische Prozesse und Klimageschichte der letzten 2 Millionen Jahre. Methoden zur Rekonstruktion der Klimageschichte. Interpretation von Geländebefunden im quartärgeologischen Kontext. Quartäre Erosions- und Akkumulationsprozesse.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.ÖSM.102 Geowissenschaften
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Matthias Deicke
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2

Arbeitsaufwand:

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.ÖSM.111: Ökosystemmanagement English title: Ecosystem Management		4 3003
English due. Ecosystem Management		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Einblicke in die Interdiszi Ökosystemmanagement. Sie kennen die Vielfalt der I Nutzungskonflikte und anthropogen verursachte Störl Ökosystemen.	Lebensräume der Erde,	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung zum Ökosystemmanagement (Vorlesung) Inhalte: In dem Modul Ökosystemmanagement werden die vielfältigen geoökologischen Teildisziplinen verknüpft und anwendungsbezogen behandelt. Es werden grundlegende Inhalte der Landschaftsökologie vermittelt. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die wichtigsten terrestrischen und limnischen Lebensräume der Erde, ihre Gefährdung und mögliche Schutzmaßnahmen. Konfliktfelder durch verschiedene Nutzungsinteressen und Sichtweisen werden angesprochen.		2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zum Ökosystemmanagement (Seminar) Inhalte: Diskussionen auf der Basis von Referaten, zu ausgewählten Themen aus dem Bereich Ökosystemmanagement.		2 SWS
Prüfung: Präsentation in Form eines Posters oder Referates (ca. 15 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Interdisziplinarität des Bereiches Ökosystemmanagement und dessen generelle Prinzipien verstehen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.ÖSM.101 Waldökologie	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Schmidt	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: Empfohlenes Fachsemester: ab 2		
Bemerkungen: Die Anzahl der Studierenden ist begrenzt gemäß der jährlichen Aufnahmekapazität des Studiengang Ökosystemmanagement.		

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.ÖSM.112: Umwelt- und Ressourcenpolitik English title: Environmental and Resource Politics Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sollen ein Grundverständnis für die gesellschaftliche Dimension von Präsenzzeit: Fragen des Ökosystemmanagements in ihren unterschiedlichen Facetten gewinnen und 56 Stunden somit das Gesamtverständnis für die Interaktionen gesellschaftlicher und natürlicher Selbststudium: Prozesse vertiefen. Gleichzeitig werden sie mit unterschiedlichen methodischen 124 Stunden Bausteinen vertraut gemacht, die sie grundsätzlich in die Lage versetzen sollen, die erworbenen Kenntnisse auch praxisbezogen umzusetzen. Lehrveranstaltung: Umwelt- und Ressourcenpolitik (Vorlesung) 2 SWS Inhalte: Einführung in die Grundlagen und Problemstellungen der Umwelt- und Ressourcenpolitik ("Schutz & Nutzung"); Vorstellung von Konzepten, Instrumenten und Methoden 1. Grundlagen der Umwelt- & Ressourcenpolitik Es sollen einerseits Ziele, Strategien und Konzepte der Umwelt- und Ressourcenpolitik - auch in ihren Entwicklungslinien - vorgestellt und andererseits die institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Parameter in ihrer Bedeutung ausgelotet werden. Spezifisch ökonomische Fragen der Umweltpolitik werden hierbei gesondert thematisiert. 2. Instrumente der Umwelt- & Ressourcenpolitik Auf der Grundlage eines systematisierten Überblicks über das Instrumentenspektrum werden einzelne Aspekte im Rahmen ausgewählter Politikfelder vertiefend behandelt. 3. Methoden Schließlich werden – hierauf aufbauend – grundlegende Methodenbausteine aus dem Bereich der Raum- und Umweltplanung (Methodeneinsatz in der Planung, Zielsysteme & Entscheidungen, Bewertungsmethoden ...) sowie der Ökonomie (Kosten-Wirksamkeits-Analyse, Nutzen-Kosten-Analyse, Kostenrechnung) vorgestellt. 2 SWS Lehrveranstaltung: Kolloquium zur Umwelt- und Ressourcenpolitik (Seminar) Ausgehend von den im Rahmen der Vorlesung vermittelten Grundlagen sollen die Studierenden ausgewählte Themen bearbeiten und so das vermittelte Wissen fallbezogen erweitern. 6 C Prüfung: Klausur (60 Minuten; Gewichtung 66,7%) und Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Minuten; Gewichtung 33,3%) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Kolloquium Prüfungsanforderungen:

Grundlagen, Instrumente und Methoden der Umwelt- und Ressourcenpolitik

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

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

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

ab 5

zweimalig

Maximale Studierendenzahl:

Modul B.ÖSM.114 - Version 4			
nicht begrenzt	[

Georg-August-Universität Göttingen	12 C
Modul B.ÖSM.115: Energie und Rohstoffe	9 SWS
English title: Energy and Resources	
Lernziele/Kompetenzen: Lernziel ist der Erwerb von Grundkenntnissen über die Entstehung, Exploration, Produktion und Verwendung nachwachsender und nicht nachwachsender Rohstoffe/ Energieträger. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Gewinnung und den Einsatzmöglichkeiten der Rohstoffe bzw. Energieträger mit den entsprechenden Folgen für das Ökosystem, den politischen und okölogischen Nutzungskonflikten sowie den Strategien des nachhaltigen Ressourcenmanagements.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 126 Stunden Selbststudium: 234 Stunden
Die Studierenden lernen die Grundlagen der Energieanwendung kennen und können die Möglichkeiten regenerativer Energieträger als Ersatz für fossile Energieträger abschätzen. Sie können Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Energieerzeugungsverfahren für unterschiedliche Rahmenbedingungen beurteilen und Problemlösungen für Energieversorgungsszenarien erarbeiten und unter gesellschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten beurteilen und diskutieren. Die Studierenden lernen die gegebenen Sachverhalte selbständig zu vertiefen, sich eine auf wissenschaftlichen Fakten beruhende Meinung zu erarbeiten, und sie werden	
motiviert, diese in den öffentlichen politisch-gesellschaftlichen Diskurs einzubringen.	
Lehrveranstaltung: Rohstoff Holz (Vorlesung, Übung) Inhalte: Ziel der Lehrveranstaltung ist, die Studierenden mit dem Rohstoff Holz, seinen besonderen Eigenschaften und seiner Verwendung vertraut zu machen. Aufbauend auf den Grundlagen der Holzanatomie und Holzchemie werden Inhalte über wesentliche Bereiche der Holzverwendung, der Holzwerkstoffe, der Holzenergie sowie des Clusters Forst und Holz vermittelt. Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	3 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsanforderungen: Es wird erwartet, dass die Grundlagen über die Holzeigenschaften, Holzprodukte und Holzverwendung beherrscht werden und in Verbindung zueinander gebracht werden können.	4 C
Lehrveranstaltung: Geogene Energieträger (Vorlesung, Übung) Inhalte: Entstehung und Nutzung geogener Energieträger, begleitet von Exkursionen. Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	3 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Ausarbeiten einer Hausarbeit zu Aspekten geogener Energieträger (z.B. Potenzial,	4 C

Erschließung, Nutzung, Wirkungsgrad, Umwelteinflüsse).

Lehrveranstaltung: Regenerative Energiesysteme (Vorlesung, Exkursion)	3 SWS
Inhalte:	
Vorstellung der regenerativen Energieträger Wind, Wasser, Solar und Biomasse.	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	4 C
Prüfungsanforderungen:	
Nutzung, Möglichkeiten und Grenzen der regenerativen Energieträger. Einschätzung	
der Vor- und Nachteile aufgrund von sozialen, ökologischen und ökonomischen	
Auswirkungen.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holger Militz
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

		la 0
Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.ÖSM.116: Agroforst English title: Agroforestry		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen in der Lage sein, moderne Agroforstkonzepte vor allem im Bereich der gemäßigten Klimate sachgerecht analysieren und beurteilen zu können. Dabei geht es um i) stoffliche Gesichtspunkte (u.a. potentielle Veränderungen der Wasser- und Stoffkreisläufe, einschließlich C-Dynamik und Erosion), ii) mögliche Beeinflussungen der Biodiversität und der Landschaftsstrukturen und		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
iii) das Management von Agroforstsystemen, einschlie ökonomischen Gesichtspunkten und speziellen Bewirt Mittels eigener Feld- und Laboruntersuchungen sollen	tschaftungsverfahren.	
analytische Herangehensweisen erlernt werden.		
Lehrveranstaltung: Agroforst (Vorlesung) Inhalte: Einführend werden historische und aktuelle agroforstwirtschaftliche Ansätze und Anbausysteme vorgestellt. Zudem werden methodische Herangehensweisen angesprochen.		1 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar Agroforst (Seminar) Inhalte: Zu spezifischen, rechtzeitig zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegebenen Themenfeldern und unter Bereitstellung von Literaturhinweisen werden von den Studierenden Einzelreferate gehalten. Begleitend dazu werden in Gruppen Feld- und Laborarbeiten durchgeführt. Die jeweiligen Ergebnisse werden in Form einer schriftlichen Ausarbeitung (erweiterte Zusammenfassung) niedergelegt.		3 SWS
Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten, Gewichtung 70%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 30%) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar Prüfungsanforderungen: Referat (ca. 15 Min. zzgl. 5 Min. Fragen und Diskussion, 70% der Note) und Hausarbeit (erweiterte Zusammenfassung der Feld- und Laborarbeitsergebnisse, max. 10 Seiten, 30% der Note)		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlagen der Boden-, Standorts Vegetationskunde	- und
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Norbert Lamersdorf	

Dauer:

Angebotshäufigkeit:

jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 6

Bemerkungen:

Die Teilnehmerzahl für dieses Modul ist begrenzt gemäß der Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement.

Georg-August-Universität Göttingen	18 C
Modul B.ÖSM.117: Berufspraktikum	1 SWS
English title: Internship	
	<u>.</u> T
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
In diesem Modul absolvieren die Studierenden ein außeruniversitäres Berufspraktikum.	Präsenzzeit: 28 Stunden
Sie wenden die im Studium erworbenen Kenntnisse in einem für den Studiengang Ökosystemmanagement relevanten Berufsfeld praktisch an. Sie erhalten dadurch	Selbststudium:
Einblicke in Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftsabläufe potentieller Arbeitgeber	512 Stunden
und werden zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren beruflicher	312 Otaliacii
Handlungen angeregt. Die Studierenden werden sich klarer über eigene Interessen	
und Kompetenzen, können aber ggf. auch Defizite, Entwicklungspotenziale und für	
sie weniger interessante Bereiche identifizieren und sich für die weitere Planung ihrer	
Studien- und Berufszeit daran orientieren.	
	1
Lehrveranstaltung: Außeruniveristäres Berufspraktikum (Praktikum) Inhalte:	
Das Berufspraktikum dauert mindestens drei Monate (i.d.R. in Vollzeit) und	
soll im engen Kontext zu den Studienzielen des Bachelor-Studiengangs	
Ökosystemmanagement stehen. Die Praktikumszeit kann aufgeteilt und an	
verschiedenen Stellen absolviert werden, auch im Ausland. Die Studierenden	
organisieren sich ihren Praktikumsplatz eigenverantwortlich. Zur Orientierung und	
Unterstützung stellt die Studienberatung verschiedene Angebote bereit.	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: Seminar zum Berufspraktikum/Auslandsstudium (Seminar) Inhalte:	1 SWS
Das Seminar findet i.d.R. zu Beginn des Wintersemesters im Anschluss an das	
Praktikum/Auslandssemester als Blockveranstaltung statt. Alle Studierenden	
präsentieren ihre während des Auslandsstudiums oder Praktikums gesammelten	
Erfahrungen und Eindrücke und tauschen sich in der anschließenden Diskussion	
konstruktiv dazu aus.	
Bei Bedarf wird ein Seminartermin im Sommersemester organisiert.	
Angebotshäufigkeit: jährlich nach Bedarf WiSe und SoSe	
Prüfung: Berufspraktikumsbericht (max. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 15	18 C
Minuten), unbenotet	
Prüfungsanforderungen:	
Der Praktikumsbericht muss folgende Punkte beinhalten:	
Kurze Betriebsbeschreibung mit Einordnung des eigenen Arbeitsplatzes	
Stichwortartige Wochenberichte (Angaben zu Tätigkeiten und Arbeitszeiten) mit	
Bestätigung/Unterschrift der ausbildenden Einrichtung	
Erfahrungsbericht zu allen Praktikumsabschnitten. Dieser Bericht soll sich sachlich	
mit betriebsindividuellen Fragestellungen, den eigenen Tätigkeiten und ggf.	
persönlichen Erfahrungen beschäftigen und keine allgemeinen Ausführungen	
enthalten, abschließend aber auch zusammenfassend, kritisch, bewertend sein.	

- Praktikumsbescheinigung/(qualifiziertes o. einfaches) Arbeitszeugnis
- "Datenblatt" (teilt die Studiengangskoordination vorher aus)

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

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

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

In Präsentation und Bericht soll der Aufenthalt zusammenfassend und auch in Bezug zum Ökosystemmanagement-Studium dargestellt werden - sachlich, kritisch, bewertend. Bericht und Vortrag könnten folgende Punkte umfassen:

- · Kurzvorstellung der gewählten Universität
- Erwartungen an das Auslandsstudium
- Studieninhalte / Veranstaltungswahl
- Vergleich des ausländischen Studiensystems (Veranstaltungs-, Lehr- und Prüfungsformen) und des Unialltags mit dem der Univ. Göttingen
- (Persönliche) Lebenserfahrung Ausland
- Fazit

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Drei Semester Ökosystemmanagement-Studium
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsbeauftragte(r) / Studiengangskoordination
Angebotshäufigkeit: jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	Dauer: 1-2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Eine individuelle Besprechung mit der Studiengangskoordination und den Erasmus-Beauftragten vor Beginn und ggf. während des Auslandsstudienaufenthalts ist u.a. hinsichtlich der zu wählenden/gewählten Module für die spätere Anrechnung sehr zu empfehlen.

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.ÖSM.206: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen

English title: GIS-based Analysis of Landscapes

6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul vermittelt theoretische und praktische Grundlagenkenntnisse für die Verwendung von Geographischen Informationssystemen (GIS) in der Landschaftsanalyse. Lernziele sind die Erfassung und Repräsentation von Landschaftselementen auf verschiedenen Raumskalen im GIS, die Auswahl geeigneter GIS-gestützter Methoden zur Raumdaten-Analyse sowie die kritische Einordnung der Ergebnisse und der verwendeten Methoden.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Inventarisierung und Analyse von Landschaften mit Geographischen Informationssystemen (Praktikum, Übung)

Inhalte:

Die Veranstaltung besteht zu etwa etwa gleichen Teilen aus Geländeübung/ Geländepraktikum und rechnergestützer Übung, in denen die Studierenden eine anwendungsbezogene (landschafts-) ökologische Fachfragestellung als GIS-Projekt bearbeiten.

Hierbei liegt der Fokus auf einem oder mehreren der folgenden Themenbereiche:

- (1) GIS-Projektplanung; (2) Felddatenerhebung und terrestrische Vermessung; (3) Sensoren und Systeme für die flächenhafte Inventarisierung (LIDAR; Satellitendaten);
- (4) Repräsentation von Habitat- und Landschaftstruktur mit GIS; (5) Datenmodelle in der Geoinformatik; (6) Auswertung von Geometrie- und Topologie-Informationen; (7) Maßzahlen der Landschaftsanalyse (landscape metrics); (8) 3D-Visualisierung und Analyse

4 SWS

Prüfung: Projektarbeit (max. 10 Seiten) inkl. Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme, Bearbeitung von max. 3 Aufgaben

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie vertiefte Methodenkenntnisse der Bereiche Datenaufnahme im Gelände und GIS besitzen und im Rahmen einer konkreten Projektarbeit anwenden sowie die Ergebnisse präsentieren können.

6 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.ÖSM.103 Geoinformatik 1 und B.ÖSM.109 Geoinformatik 2 (oder äquivalent)
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Stefan Erasmi Studiengangskoordination
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.209: Angewandter Naturschutz English title: Applied Nature Conservation

Lernziele/Kompetenzen:

In dem Seminar sollen anhand konkreter Beispiele Instrumentarien, Begriffe und Ideen des Naturschutzes erarbeitet und reflektiert werden. Mit Hilfe kurzer Texte, Karten und Pläne sowie gelegentlichen Kurzexkursionen werden die Beispiele gemeinsam bearbeitet, ausgewertet und diskutiert.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden

Lehrveranstaltung: Angewandter Naturschutz (Seminar) *Inhalte*:

An konkreten Beispielen werden folgende Themen dargestellt und diskutiert: historische Landschaftsveränderungen, aktuelle Landnutzung und ihre Folgen (Rote Listen), einige Schutzgebietskategorien (Nationalpark, Naturschutzgebiet, Biosphärenreservat und Naturpark), Geschichte des Naturschutzes, kontroverse Diskussionen im Naturschutz, verschiedene Strategien und Konzepte des Naturschutzes (Segregation, Integration, Prozessschutz), Instrumente der Landschaftsplanung und die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung.

2 SWS

Prüfung: Referat inkl. Handout (ca. 10 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (max. 6 Seiten), unbenotet

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie naturschutzfachliche Fragestellungen an Beispielen konkretisieren und kritisch diskutieren können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bernd Gehlken
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6
Maximale Studierendenzahl: 20	

Handlungsansatz beherrschen.

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

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.211: Ausgewählte Aspekte der Umwelt- und Ressour-		3 C 2 SWS
cenpolitik		
English title: Selected Issues of Environmental and Resource Politics		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
In Ergänzung zu Modul B.ÖSM.112 sollen die Studie lernen, das erworbene Wissen auf aktuelle Problems		28 Stunden
und gleichzeitig kritisch zu reflektieren. Sie werden d	•	Selbststudium:
von Fallbeispielen in ausgewählten Themenfeldern r		62 Stunden
und Ressourcenpolitik konfrontiert und sollen komple		oz otanaon
unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchten und diskutieren.		
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar) Inhalte: Bearbeitung spezieller Fragestellungen der Umwelt- und Ressourcenpolitik anhand ausgewählter Fallbeispiele.		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme Prüfungsanforderungen: Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie aktuelle Probleme bearbeiten und präsentieren können. Art und Weise der Präsentation/Ausarbeitung werden entsprechend des jeweiligen Fallbeispiels zu Beginn des Seminars festgelegt.		3 C
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	B.ÖSM.112 Umwelt- und Ressourcenpolitik	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Meike Wollni	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

1 Semester

ab 3

Empfohlenes Fachsemester:

jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe

Maximale Studierendenzahl:

Wiederholbarkeit:

zweimalig

25

Projektmanagements.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.ÖSM.212: Methoden der Planung und Bewertung sowie des **Planungsmanagements** English title: Methods of Planning and Evaluation as well as Planning Management Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der Planungs-, Bewertungs- und Präsenzzeit: Planungsmanagementmethoden im Bereich Umwelt und Ressourcen. Anhand eines 56 Stunden konkreten Projektes wenden sie diese Methodenkenntnisse praktisch an und erarbeiten Selbststudium: Lösungsansätze. Auf diese Weise soll die Methodenkompetenz der Studierenden 124 Stunden

erweitert und durch die weitgehend eigenständige Entwicklung von Lösungsstrategien entsprechend gefestigt werden. Ferner erlernen die Studierenden Grundlagen des allg.

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

praktisch an und bearbeiten konkrete Projekte und Fragestellungen in Kleingruppen. Sie präsentieren die gewählte Vorgehensweise und die Ergebnisse.

Die Projekte werden zu Beginn des Seminars festgelegt.

Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)

Prüfungsvorleistungen:
Regelmäßige Teilnahme am Seminar

Prüfungsanforderungen:
Die Studierenden bringen den Nachweis, dass sie konkrete Projekte bearbeiten und präsentieren können.

Bearbeitung eines konkreten Projektes in Kleingruppen: Dokumentation von Problemanalyse, Vorgehensweise und Ergebnissen sowie deren anschauliche Präsentation im Rahmen des Seminars.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni
Angebotshäufigkeit: jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5
Maximale Studierendenzahl:	

25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.213: Umweltethik English title: Environmental Ethics

Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse zum Mensch-UmweltVerhältnis, die ihnen insb. anhand wichtiger zeitgenössischer Debatten vermittelt werden. Vor diesem Hintergrund sollen sie in die Lage versetzt werden, tiefgreifende Argumentationszusammenhänge zu Umweltfragen und -problemen zu verstehen. Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	2 SWS
Inhalte:	
Im ersten Block der Veranstaltung werden Aspekte des Wertens von Natur betrachtet.	
Anthropozentrische und nicht-anthropozentrische Ansätze (Patho-, Bio-, Öko- und	
Physiozentrismus) werden beleuchtet. Darüber hinaus wird auf die junge philosophische	
Schule der Tiefenökologie eingegangen sowie auf inklusive Ansätze, die von der Natur-	
Kultur-Dichotomie abweichen.	
Die Referatsthemen werden zu Beginn des Seminars festgelegt.	

Prüfung: ca. 20-minütiges Referat mit max. zweiseitigem Handout Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie grundlegende Forschungsansätze und Argumentationszusammenhänge zum Mensch-Umwelt-Verhältnis verstehen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Rainer Marggraf
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 3
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.ÖSM.214: Auswirkungen von Störungen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen

English title: Natural Disturbances and Disasters - Impacts on Terrestrial and Aquatic Ecosystems

3 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Ziel dieses Moduls ist es, ein grundlegendes Verständnis für Pro und Contra von Störungen in Ökosystemen zu vermitteln, um daraus für spezielle Einzelfälle Wissen und Lösungen erarbeiten zu können, z. B. Nutzung von aufgegebenen Truppenübungsplätzen, Rekultivierung von ehemaligen Tagebauflächen, oder generell Waldschutzkonzepte erstellen zu können.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)

Inhalte:

Die Studierenden sollen unterschiedliche abiotische und biotische Störungsarten (z.B. natürliche Feuer, Landnutzungsmaßnahmen, Windwurf, Insektenkalamitäten, Überfischung, Versauerung der Meere) kennenlernen und Beurteilungskriterien hinsichtlich ihrer Bedeutung im Hinblick auf die ökosystemaren Funktionen (z.B. Biodiversität, Kohlenstoffspeicherung, Nahrungssicherheit) auf Prozess- und Landschaftsebene erarbeiten und anwenden können.

Die Studierenden erwerben damit Schlüsselkompetenzen zur Erfassung und Beurteilung der Vulnerabilität und Resistenz/Resilienz von terrestrischen und aquatischen Ökosystemen, unter abiotischem und biotischem Störungseinfluss im lokalen, regionalen und globalen Maßstab.

2 SWS

Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis einer Posterpräsentation zu gestellten Themen aus dem Bereich Störungsökologie.

13 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Anne le Mellec
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.ÖSM.216: Gesellschaftliche Zukunftsfragen und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten

English title: Future Societal Challenges and Sustainable Solution Approaches

6 C (Anteil SK: 6 C)

4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse zu den wichtigsten nationalen und globalen Zukunftsproblemen und ihren nachhaltigen Lösungsmöglichkeiten (z.B. Schutz und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen, Energiegewinnung und landwirtschaftliche Produktion, Sicherstellung von Stoffkreisläufen). Die Studierenden lernen, die ökosystemaren Inhalte, die im bisherigen Studium in diversen Modulen erarbeitet wurden, integrativ auf ein aktuelles Forschungsfeld anzuwenden. Damit ist verbunden, dass die Studierenden sich interdisziplinär breit bilden und die Zusammenführung von Ergebnissen aus verschiedenen Themenbereichen erlernen. Die Erarbeitung von Teilproblemen ist auch mit dem Erlernen von Methoden verknüpft.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)

Inhalte:

In diesem inhaltlich breit angelegten Wahlpflichtmodul erfolgt eine interdisziplinäre Erarbeitung eines aktuellen Themas aus dem Bereich des Ökosystemmanagements. Im Rahmen dieses Seminars arbeiten die Studierenden in Fachgruppen. Sie präsentieren eigene oder recherchierte nachhaltige Lösungsansätze zu den gesellschaftlichen Zukunftsfragen, über die sie in unterschiedlichen demokratischen Entscheidungsverfahren (Konsens-/Mehrheitsentscheidungen) abstimmen. Die Ergebnisse werden mit externen Experten aus Politik und/oder Wirtschaft diskutiert. Dafür werden Exkursionen zu Praxisbetrieben bzw. Besuche im Land-/Bundestag durchgeführt.

4 SWS

Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten), mündliche Präsentation (ca. 15 Minuten) und Handout

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme am Seminar

Prüfungsanforderungen:

Breit angelegte Kenntnisse der Lehrinhalte. Erarbeitung von Hintergrundwissen und Methoden zum Thema, sodass sich die Studierenden selbstständig einen thematischen Schwerpunkt erarbeiten können. Dieser Schwerpunkt wird in einem Referat mit anschließender Diskussion präsentiert und (als praktische Prüfung) mit den anderen Arbeitsgruppen thematisch zusammengeführt. Die Hausarbeit stellt – wie eine kleine wissenschaftliche Arbeit – das Vorgehen dar (Einleitung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion).

6 C

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

jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Modul B.ÖSM.221: Biogeochemisches Laborpraktikum	5 SWS
English title: Biogeochemical Lab Course	

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden lernen Standardmethoden zur Analyse von Gewässer- und	Präsenzzeit:
Gesteinsproben in Theorie und Praxis kennen. Sie entwickeln ein Verständnis	70 Stunden
für die Schritte des (labor-)analytischen Arbeitens von der Probennahme bis	Selbststudium:
zur Auswertung und werden dabei an das eigenständige Arbeiten an Geräten	110 Stunden
wie Kohlenstoffphasenanalysator, CNS-Elementaranalysator, Photometer und	
Ionenchromatograph herangeführt.	

Lehrveranstaltung: Biogeochemisches Laborpraktikum (Vorlesung, Laborpraktikum)	5 SWS
Inhalte:	
Grundlagen der Gewässer-, Boden-, Gesteinskunde	
Chemische Zusammensetzung der Gewässer-, Boden-, Gesteinsproben	
Grundzüge der biogeochemischen Stoffkreisläufe	
Probennahme, (labor-)analytische Bearbeitung, Auswertung	
Vorlesung und praktischer Teil sind ineinander integriert.	
Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Laborpraktikum	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Standardanalysemethoden von	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlegende Chemiekenntnisse (bspw. aus B.Forst.1103 Naturwissenschaftliche Grundlagen)
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Christine Heim
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3
Maximale Studierendenzahl: 12	

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

Belegung gemäß Aufnahmekapazität des Studiengangs Ökosystemmanagement (B.Sc.)

Bemerkungen:

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.223: Angewandte Vegetationskunde English title: Vegetation and Applied Phytosociology

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Zur Beschreibung des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Präsenzzeit: Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem 28 Stunden Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie Selbststudium: klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse 62 Stunden vegetationskundlicher Methoden sowie Artenwissen sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern bspw. auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Landnutzung. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse und Methodenkompetenz im Bereich Vegetationskunde, die das sich Aneignen von Artenwissen, insbesondere das Erkennen gattungs- bzw. artspezifischer Merkmale bei Pflanzen wesentlich vereinfachen und somit eine wichtige Grundlage für jegliches weitere Arbeiten im vegetationskundlichen Bereich darstellen. Die Studierenden verstehenden den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens und werden auf Basis der erworbenen Kenntnisse in der Lage sein, erste eigene Vegetationsaufnahmen und deren Auswertung in pflanzensoziologischer und ökologischer Hinsicht durchzuführen. Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde I (Übung, Seminar) 2 SWS

Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 0110
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.	3 C
Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde III (Exkursion, Übung) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Selbstständige Auswertung von im Kurs erhobenen Daten und darauf basierend die Erstellung einer schriftlichen Hausarbeit.	3 C

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Dr. Michaela Dölle
	Dr. Bernd Gehlken
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	

Maximale Studierendenzahl:	
nicht begrenzt	
Bemerkungen:	
, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Für das Absolvieren dieses Moduls muss ausgewählt v	werden aus den Lehrveranstaltungen

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.ÖSM.224: Angewandte Vegetationskunde II English title: Vegetation and Applied Phytosociology II

Lernziele/Kompetenzen:

Zur Beschreibung und Analyse des aktuellen Landschaftszustandes stellt die Vegetation eines Gebietes eine wichtige Informationsquelle dar. So kann man an ihr unter anderem Aussagen über die Art und Weise der menschlichen Nutzung treffen, sowie klimatische, edaphische und hydrologische Verhältnisse abschätzen. Kenntnisse der unterschiedlichen Vegetationseinheiten der mitteleuropäischen Kulturund Naturlandschaft, ihrer Entstehung, Nutzung und Erhaltung sowie Einblicke in unterschiedliche vegetationskundliche Methoden sind nicht nur unabdingbare Voraussetzung für planerische Überlegungen in der Landschaft und Grundlage für die Analyse, Bewertung und das Management von Ökosystemen, sondern bspw. auch wesentliche Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität sowie eine nachhaltige Landnutzung.

Die Studierenden erhalten einen Überblick über die wichtigsten pflanzensoziologischen Einheiten Deutschlands und wichtige Begriffe im Bereich Vegetationsökologie sowie Einblicke in gängige vegetationskundliche Methoden und pflanzensoziologische Arbeitsweisen. Die Studierenden erwerben Methodenkompetenz für die Analyse von Lebensräumen auf Basis der Vegetation und verstehen den Nutzen vegetationskundlichen Arbeitens.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Angewandte Vegetationskunde II (Vorlesung, Seminar)

2 SWS

3 C

Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) Prüfungsanforderungen:

Selbstständige Bearbeitung einer vegetationskundlichen Fragestellung und Vorstellung in Form eines Referats.

Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Modulverantwortliche[r]: Sprache: Deutsch Dr. Michaela Dölle Dr. Bernd Gehlken Dauer: Angebotshäufigkeit: 1 Semester iedes Wintersemester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt

Georg-August-Universität Göttingen Module B.ÖSM.225: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring

6 C 5 WLH

Learning outcome, core skills:

An ability to understand and define what constitutes a population of a given species is of criticial importance if one is to soundly manage and monitor the future of that species. Measures of genetic diversity, gene flow and coalescent theorey are some of the tools that molecular biology can bring to a modern management strategy for a population of interest, and more broadly, to ecosystems. This course will introduce students to some of these basic population genetic methodologies.

Workload:
Attendance time:
70 h
Self-study time:
110 h

Integrative key competencies: teamwork; good scientific practice; safety in the lab, learning lab and bioinformatic protocols.

Course: DNA Technologies for Ecosystem Monitoring (Lecture, Practical course) *Contents*:

The course includes lectures and a laboratory-based component which will introduce students to molecular techniques such as DNA isolation, PCR, microsatellite amplification and mtDNA haplotype amplification. There will also be a bioinformatic component that will allow students to analyse typical population scale datasets. Students will work in groups of 2-3 on laboratory exercises and present a final lab based report.

5 WLH

Examination: Lab book (max. 15 pages), not graded Examination prerequisites:

Regular attendance

6 C

Admission requirements:	Recommended previous knowledge: A basic understanding of biology.
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Daniel Jackson
Course frequency: winter or summer semester, on demand	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 12	

Additional notes and regulations:

The course will be held in English, so students should have a basic ability to understand, read and write in English.

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

Bemerkungen:

nicht begrenzt

zweimalig

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

Empfohlenes Fachsemester:

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

Bemerkungen:

nicht begrenzt

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

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

Bemerkungen:

nicht begrenzt

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

Empfohlenes Fachsemester:

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

Bemerkungen:

nicht begrenzt

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

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

Bemerkungen:

nicht begrenzt

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

zweimalia

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

Empfohlenes Fachsemester:

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

Bemerkungen:

nicht begrenzt

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Modul B.ÖSM.400c: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements		2 SWS
llc		
English title: Current Issues in Ecosystem Management IIc		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
In diesem Modul werden wechselnde ausgewählte Th	emen aus dem Bereich	Präsenzzeit:
Ökosystemmanagement behandelt. Die Themen werd	den zu Beginn des Semesters	28 Stunden
bekannt gegeben.		Selbststudium:
 Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform ι	und werden ebenso zu Beginn des	62 Stunden
Semesters bekannt gegeben.	and worden esemble 24 Beginn dee	
Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des		4 SWS
Ökosystemmanagements		
Inhalte:		
Je nach Thema kann die Lehrform variieren.		
Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder benotete Haus	3 C	
benotetes Referat mit Handout (ca. 15 Minuten)		
Prüfungsanforderungen:		
Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Le	rnzielen angepasst und können	
deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:		
keine	werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch, Englisch	Studiengangsbeauftragte/-e	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
unregelmäßig	1 Semester	

Bemerkungen:

nicht begrenzt

zweimalig

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

Empfohlenes Fachsemester:

Georg-August-Universität Göttingen		3 C	
Modul B.ÖSM.400d: Aktuelle Themen des Ökosystemmanagements		2 SWS	
English title: Current Issues in Ecosystem Management IId			
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:	
In diesem Modul werden wechselnde ausgewä	hlte Themen aus dem Bereich	Präsenzzeit:	
Ökosystemmanagement behandelt. Die Theme	en werden zu Beginn des Semesters	28 Stunden	
bekannt gegeben.		Selbststudium:	
Die Lernziele variieren je nach Thema und Lehrform und werden ebenso zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		62 Stunden	
Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltungen zu aktuellen Themen des Ökosystemmanagements Inhalte: Je nach Thema kann die Lehrform variieren.		4 SWS	
Prüfung: Klausur (60 Minuten) oder benotete Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder benotetes Referat mit Handout (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Prüfungsform und -anforderungen werden den Lernzielen angepasst und können deshalb variieren. Sie werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.		3 C	
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:		
keine	· ·	werden ggf. rechtzeitig bekannt gegeben	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch, Englisch	Studiengangsbeauftragte/-e		
Angebotshäufigkeit:	Dauer:		
unregelmäßig	1 Semester		
Viederholbarkeit: Empfohlenes Fachsemester:			
wiedernoidarkeit.	Limpionienes i achsemester.		

Bemerkungen:

nicht begrenzt

Maximale Studierendenzahl:

Je nach angebotenem Thema und dafür geeigneter Veranstaltungsform kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden. Ggf. kann die Unterrichtssprache Englisch sein.

Fakultät für Agrarwissenschaften:

Nach Beschlüssen des Fakultätsrats der Fakultät für Agrarwissenschaften vom 06.06.2019 und 11.07.2019 sowie nach Stellungnahme des Senats vom 14.08.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 27.08.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang "Agribusiness" (MBA) genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2, § 41 Abs. 2 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang "Agribusiness" (MBA) (Amtliche Mitteilungen I Nr. 39/2019 S. 733)

Module

M.Agrar-MBA.01: Strategisches Management im Agribusiness	9895
M.Agrar-MBA.02: Marketingmanagement im Agribusiness	9897
M.Agrar-MBA.03: Investitions- und Finanzmanagement im Agribusiness	9899
M.Agrar-MBA.04: Personalmanagement im Agribusiness	9901
M.Agrar-MBA.05: Internationale Märkte im Agribusiness	9903
M.Agrar-MBA.11: Corporate Social Responsibility - CSR	9905
M.Agrar-MBA.12: Food Supply Chain Management	9907
M.Agrar-MBA.13: Vertriebsmanagement im Agribusiness	9909
M.Agrar-MBA.14: Controlling im Agribusiness	9911
M.Agrar-MBA.15: Recht im Agribusiness	9913
M.Agrar-MBA.16: Agribusiness in Asia	9915
M.Agrar-MBA.17: Tierwohl	9917
M.Agrar-MBA.21: Kommunikation - Selbstmanagement - Führung	9920
M.Agrar-MBA.30: Masterabschlussmodul	9922
SK FS FN-FWA-C1-1: English for Agribusiness – C1 1	9925

Übersicht nach Modulgruppen

I. Master-Studiengang "Agribusiness" (MBA)

Es müssen Leistungen im Umfang von 90 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Pflichtmodule
Es müssen folgende fünf Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:
M.Agrar-MBA.01: Strategisches Management im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.02: Marketingmanagement im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.03: Investitions- und Finanzmanagement im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.04: Personalmanagement im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.05: Internationale Märkte im Agribusiness (6 C)
2. Wahlpflichtmodule
Es müssen vier der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 24 C erfolgreich absolviert werden:
M.Agrar-MBA.11: Corporate Social Responsibility - CSR (6 C)
M.Agrar-MBA.12: Food Supply Chain Management (6 C)
M.Agrar-MBA.13: Vertriebsmanagement im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.14: Controlling im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.15: Recht im Agribusiness (6 C)
M.Agrar-MBA.16: Agribusiness in Asia (6 C)
M.Agrar-MBA.17: Tierwohl (6 C)9917
3. Schlüsselkompetenzen
Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden:
M.Agrar-MBA.21: Kommunikation - Selbstmanagement - Führung (6 C)9920
SK.FS.EN-FWA-C1-1: English for Agribusiness – C1.1 (6 C, 2 SWS)9925
4. Masterabschlussmodul
Es muss das folgende Modul im Umfang von 30 C erfolgreich absolviert werden:
M.Agrar-MBA.30: Masterabschlussmodul (30 C)9922

6 C Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Agrar-MBA.01: Strategisches Management im Agribusiness English title: Strategic management in agribusiness Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden • strategische Problemstellungen im Agribusiness zu erkennen. Selbststudium: • unter Einsatz geeigneter Methoden und Instrumente komplexe Problemstellungen 154 Stunden zu analysieren. • eigenständige Lösungen im Bereich des strategischen Managements zu entwickeln. · Wissen zum strategischen Management in die unternehmerische Praxis zu transferieren und umzusetzen. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Strategisches Management im Agribusiness (Kurs) Inhalte: 1. Einführung 2. Umfeldanalyse 3. Strategische Fähigkeiten 4. Unternehmensstrategien 5. Wettbewerbsstrategien Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende. Prüfung: Fallstudienarbeit (max. 30 Präsentationsfolien) (max. 30 Seiten) 6 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende Prüfungsanforderungen: Durch die Bearbeitung der Fallstudienarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind, strategische Herausforderungen und Planungsschritte im Agribusiness zu identifizieren und unter der Zuhilfenahme der im Modul thematisierten Methoden und Instrumenten eigenständig zu analysieren. Des Weiteren stellen sie unter Beweis, verschiedene Positionen im Agribusiness einnehmen und ihr gewonnenes Theoriewissen auf konkrete praxisnahe Fälle anwenden zu können. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:**

keine

Modulverantwortliche[r]:

keine

Sprache:

Deutsch	Prof. Dr. Ludwig Theuvsen
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Modul M.Agrar-MBA.02: Marketingmanagement im Agribusiness English title: Marketing management in agribusines Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden grundlegende Perspektiven, Theorien und Methoden des Marketings zu erläutern Selbststudium: und im Unternehmen praktisch anzuwenden. 154 Stunden · verschiedene alternative Lösungswege für praktische Marketingprobleme situativ zu evaluieren. • Verbraucher(-verhalten) zu kategorisieren, Entwicklungsprozesse vorherzusagen und entsprechende strategische Entscheidungen abzuleiten. empirische Studien inkl. statistischer Analysemethoden anwendungsbezogen zu konzipieren und Marktforschungsdienstleister zu bewerten. • Studienergebnisse zu interpretieren, zu analysieren, die Ergebnisse einordnen und bewerten zu können und sie differenziert zur Diskussion zu stellen. • kontextübergreifende, interdisziplinäre Zusammenhänge herzustellen, so etwa zur Marktlehre, zum Agrar- und Lebensmittelrecht, zum Strategischen Management und zum Personalmanagement. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Marketingmanagement im Agribusiness (Kurs) Inhalte: 1. Marketing und marktorientierte Unternehmensführung 2. Marketingplanung und Grundlagen der Marktforschung 3. Analysemethoden der Markt- und Konsumforschung 4. Strategisches Marketing 5. Marketing-Instrumentarium 6. Marketing-Organisation 7. Case Studies zum Marketingmanagement im Agribusiness Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende. 6 C Prüfung: HausarbeitHausarbeit (max. 12 Seiten) (max. 12 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende Prüfungsanforderungen:

Theorie- und Methodenkenntnisse aktuelle Marketingherausforderungen

Durch die Hausarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie auf Basis profunder

lösungsorientiert bearbeiten können. Die Studierenden können Analysemethoden fallspezifisch anwenden und auf dieser Basis geeignete strategische und operative Reaktionsmuster situativ kombinieren.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

6 C Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Agrar-MBA.03: Investitions- und Finanzmanagement im Agribusiness English title: Investment analysis and financial management in agribusiness Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden methodische Ansätze zu kennen, auszuwählen und anwenden zu können. Selbststudium: • wichtige Anwendungsprobleme der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu lösen. 154 Stunden • mit gängigen Tabellenkalkulationsprogrammen Probleme des Investitions- und Finanzmanagements bearbeiten zu können. • Beiträge zur Thematik zu kritisieren und Unzulänglichkeiten zu identifizieren (intuitives Gespür zum vernünftigen und unvernünftigen Finanzmanagement). Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Investitions- und Finanzmanagement im Agribusiness (Kurs) Inhalte: 1. Finanzmathematische Grundlagen 2. Rentabilitätsanalyse von Investitionen 3. Investitionssituationen 4. Finanzierung von Investitionen Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare, ein Präsenzwochenende. 6 C Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende Prüfungsanforderungen: Durch diese Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie fachbezogene Methoden anwenden können, um methodisch fundierte Investitions- und Finanzierungsentscheidungen zu treffen. Sie weisen nach, dass sie mit einem Tabellenkalkulationsprogramm umgehen können, um finanzbezogene Fragestellungen zu bearbeiten und wichtige Anwendungsprobleme der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu lösen. Außerdem weisen die Studierenden im Rahmen der Hausarbeit nach, dass sie Beiträge zum Thema Finanzmanagement kritisch reflektieren können. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine keine

Sprache:

Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Prof. Dr. Oliver Mußhoff
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Modul M.Agrar-MBA.04: Personalmanagement im Agribusiness	
English title: Human resource management in agribusiness	
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand
Die Studierenden werden befähigt,	Präsenzzeit:
 wichtige Definitionen des Personalmanagements zu verstehen und einordnen zu können. methodische Tools zur Lösung von Problemstellungen des Personalmanagements anhand von Praxisbeispielen zu verstehen und anzuwenden. Arbeitsrechtliche und betriebswirtschaftliche Aspekte in der unternehmerischen Praxis anzuwenden. Methoden und Vorgehensweisen im Bereich der Mitarbeitermotivation der Mitarbeiterkommunikation und der Mitarbeiterführung anzuwenden. Motivationsstrategien zu erläutern und auf praktische Unternehmensbeispiele zu übertragen. 	26 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
 auf der Basis der eigenen beruflichen Erfahrung personalwirtschaftliche Situationen, Entscheidungen und Trends zu reflektieren und diskutieren. 	
Studienleistung:	
Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.	
Lehrveranstaltung: Personalmanagement im Agribusiness (Kurs) Inhalte:	
 Grundlagen des Personalmanagements & Arbeitsrecht Personalbeschaffung Personalführung & Mitarbeitermotivation (Inhalts- und Prozesstheorien) Lohnformen Personalentwicklung Arbeitszeitgestaltung 	
Art der Veranstaltung:	
Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende.	
Prüfung: HausarbeitHausarbeit (max. 10 Seiten) (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende	6 C
Prüfungsanforderungen: Durch die Hausarbeit weisen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über komplexe Fragestellungen im Bereich Personalmanagement im Agribusiness nach, indem Sie auf der Basis des erworbenen Theoriewissens einer konkreten Fragenstellung mit Praxisbezug nachgehen, diese im Detail bearbeiten und Lösungswege aufzeigen.	

Maximale Studierendenzahl:

25

Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Ludwig Theuvsen Dauer: Angebotshäufigkeit: keine Angabe 7 Wochen Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** 1 - 4 zweimalig

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Modul M.Agrar-MBA.05: Internationale Märkte im Agribusiness English title: International markets in agribusiness Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden • die Struktur und Funktionsweise der wichtigsten Agrarmärkte sowie Grundlagen Selbststudium: zu den rechtlichen Rahmenbedingungen des internationalen Agrarhandels zu 154 Stunden erläutern. aufbauend auf der eigenen beruflichen Erfahrung mit dem Marktgeschehen dieses theoretisch fundiert zu analysieren. · Auswirkung von Politikinstrumenten auf den internationalen Agrarhandel zu analysieren. • den Einfluss wichtiger Triebkräfte auf zukünftige Entwicklungen auf den Agrarmärkten zu evaluieren. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Internationale Märkte im Agribusiness (Kurs) Inhalte: 1. Einführung: Die weltweite Rolle des Landhandels 2. Struktur und Verhalten auf ausgewählten Weltagrarmärkten 3. Theoretische Grundlagen des internationalen Handels 4. Politikeingriffe im internationalen Agrarhandel 5. Rechtliche Grundlagen des Weltagrarhandels Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende. Prüfung: Hausarbeit mit Präsentation (max. 3500 Wörter, ca. 35 Min.) (35 Minuten) 6 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende Prüfungsanforderungen: Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie vertiefte Kenntnisse über das Thema Internationale Märkte im Agribusiness erworben haben. Sie zeigen in der Hausarbeit, dass sie in der Lage sind, das Marktgeschehen auf wichtigen Agrarmärkten aufbauend auf dem für sie beruflich relevanten Marktgeschehen zu verstehen und in konziser Weise zu präsentieren. In der Diskussion der Hausarbeit wird

sondern auch angemessen kommuniziert werden kann.

überprüft, inwieweit eine Evaluierung der wichtigsten Triebkräfte nicht nur geleistet,

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernhard Brümmer
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Modul M.Agrar-MBA.11: Corporate Social Responsibility - CSR English title: Corporate social responsibility - CSR Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden wichtige gesellschaftliche Anforderungen an das Agribusiness zu beschreiben und Selbststudium: die Hintergründe dazu erläutern zu können. 154 Stunden · empirische Methoden anzuwenden, um gesellschaftliche Trends erfassen zu können. • Theorien der angewandten Ethik zu erläutern und auf konkrete Praxisfälle anzuwenden. Managementkonzepte zu CSR und Nachhaltigkeit zu kennen und für bestimmte Probleme die geeigneten Konzepte auswählen zu können. • Fälle aus ihrem beruflichen Alltag im Hinblick auf die CSR einzuordnen und gesellschaftlich und individuell verantwortbare Entscheidungen zu treffen. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Corporate Social Responsibility CSR (Kurs) Inhalte: 1. Die Licence to operate: Herausforderungen der Lebensmittelwirtschaft 2. Warum CSR? Unterschiedliche Positionen zur gesellschaftlichen Verantwortung 3. Analysemethoden und Umsetzungstools des CSR-Managements 4. Kommunikation mit der Gesellschaft 5. Ausgewählte ethische Konflikte der Lebensmittelbranche 6. Consumer-Citizen-Gap Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende Prüfung: Hausarbeit (max. 12 Seiten) 6 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende Prüfungsanforderungen: Durch die Modulprüfungen weisen die Studierenden nach, dass sie vertiefte Kenntnisse über das Thema Corporate Social Responsibility erworben haben. Im Rahmen der Abschlussarbeit zeigen sie, dass sie konkrete ethische Problemstellungen und Dilemmasituationen einordnen und geeignete Reaktionsstrategien (Management-

und Marketingkonzepte) auswählen können. Sie können auf Basis systematischer Stakeholder-Analysen Chancen und Risiken kritischer gesellschaftlicher Themen der

Agrar- und Ernährungswirtschaft bewerten und daraus Strategien für Unternehmen in Fallstudien ableiten.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Modul M.Agrar-MBA.12: Food Supply Chain Management English title: Food supply chain management Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen zentrale Theorien und Konzepte zur Analyse von Food Supply Präsenzzeit: Chains und werden dadurch befähigt, 26 Stunden Selbststudium: • komplexe Zusammenhänge des Supply Chain Managements zu analysieren. 154 Stunden • Koordinationsmechanismen zwischen Akteuren innerhalb von Wertschöpfungsketten zu erkennen. • die Implikationen von Koordinationsmechanismen für die Lern- und Anpassungsfähigkeiten der Supply-Chain-Systeme abzuleiten. · die planungsrelevante Umwelt zu durchschauen und Problemlösungen auch für ihr individuelles Arbeitsumfeld erarbeiten zu können. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Food Supply Chain Management (Kurs) Inhalte: 1. Grundlagen: Food Supply Chain Management · Definitionen & Konzepte Über Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinausdenken · Herausforderungen im Food Supply Chain Management 2. Koordination von Supply Chains • Grundlagen der vertikalen Koordination Vertikale Koordination am Beispiel Schweinefleisch Bewertung alternativer Koordinationsmechanismen 3. Operatives Supply Chain Management · Beschaffungsmanagement · Beschaffungsmanagement - Einführung Bestellmengenmodell · Newsvendor-Modell • Bullwhip-Effekt: Ursachen und Lösungsansätze 4. Technologische Entwicklungen im Supply Chain Management (Präsenz-Wochenende) Prüfung: Fallstudienarbeit (max. 3500 Wörter) (max. 3500 Wörter) 6 C

Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende

Prüfungsvorleistungen:

Prüfungsanforderungen:

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie die Lernziele erreicht haben, indem sie ihre theoretischen Kenntnisse zur Analyse verschiedener Problemsituationen anwenden und eigenständig Lösungsvorschläge erarbeiten.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Birgit Schulze-Ehlers
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Modul M.Agrar-MBA.13: Vertriebsmanagement im Agribusiness English title: Sales management in agribusiness Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden die Strukturentwicklung und Treiber der Landwirtschaft und der Agribusiness-Selbststudium: Supply Chain zu verstehen und zu analysieren, 154 Stunden · das Einkaufsverhalten von Landwirten und anderer Kundengruppen zu analysieren und auf dieser Basis zielgruppenspezifische Vertriebskonzepte zu entwickeln, · verschiedene Vertriebsstrategien einordnen zu können und passend für verschiedene Vertriebsherausforderungen geeignete Vertriebsstrategien für die verschiedenen Vorleistungsprodukte zu bewerten und auszuwählen, • verschiedene operative Vertriebskonzepte zu verstehen, konzeptionell zu bewerten und situationsadäquat einzusetzen, vor dem Hintergrund der sich wandelnden informationstechnischen Möglichkeiten innovative Gesamt-Vertriebskonzepte zu konzeptionieren. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Vertriebsmanagement im Agribusiness (Kurs) Inhalte: 1. Einführung: Die Schaltstelle des Agribusiness 2. Rahmenbedingungen des Vertriebs im Agribusiness 3. Theorien und Konzepte des Beschaffungsverhaltens 4. Vertriebsmanagement im Agribusiness 5. Vertriebsmanagementsysteme 6. Herausforderungen des Vertriebs Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare, ein Präsenzwochenende. 6 C Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende Prüfungsanforderungen: Im Rahmen einer größeren Hausarbeit in Case Study-Form bearbeiten die Studierenden einen praxisnahen Fall. Hierdurch weisen sie zum einen ihr vertieftes Wissen zu den verschiedenen strategischen und operativen Elementen des Vertriebsmanagements nach. Zum anderen weisen sie nach, dass sie Vertriebsstrukturen aus der

Unternehmenspraxis (ggf. auch ihres eigenen Unternehmens) wissenschaftlich

evaluieren und auf dieser Basis eine innovative, konzeptionell gestützte und praxisadäquate Lösung erarbeiten können.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
keine Angabe	7 Wochen
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 4
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Modul M.Agrar-MBA.14: Controlling im Agribusiness English title: Controlling in agribusiness	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden werden befähigt, • die umfassenden Aufgaben, Funktionen und Methoden des Controllings als Steuerungs- und Führungsinstrument, zu benennen, anzuwenden und zu bewerten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 26 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
 die Instrumente des Controllings für komplexe Problemstellungen adäquat zu identifizieren und anzuwenden. praxisrelevante Kennzahlen auf der Grundlage von Unternehmensabschlüssen zu ermitteln und im Sinne von praktischen Handlungsempfehlungen zu beurteilen. die Aufgaben eines Controllers sowie dessen Position und Funktion im Unternehmen einschätzen zu können. die gegenwärtigen Trends im Controlling zu benennen und zu identifizieren. die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten modulübergreifend auf neue Aufgabenbereiche (im beruflichen Alltag) abzuleiten. 	
Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.	
Lehrveranstaltung: Controlling im Agribusiness (Kurs) Inhalte: 1. Grundlagen des Controllings 2. Instrumente der Informationsversorgung 3. Instrumente der operativen Planung und Kontrolle 4. Instrumente der unternehmensinternen Analyse 5. Instrumente zur Analyse von Rahmenbedingungen 6. Prognose-Instrumente Art der Veranstaltung:	
Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende.	
Prüfung: Fallstudienarbeit (max. 10 Seiten) (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende	6 C
Prüfungsanforderungen: Im Rahmen einer Fallstudienarbeit bearbeiten die Studierenden einen praxisnahen Fall. Dadurch lernen sie die Instrumente des Controllings modulübergreifend auf neue Problemstellungen und Aufgabenbereiche zu übertragen und anzuwenden.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jan-Henning Feil
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Modul M.Agrar-MBA.15: Recht im Agribusiness English title: Agribusiness law

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden werden befähigt,

- sich rechtliche Kenntnisse für die agrarbusinessbezogene berufliche Tätigkeit anzueignen, zu aktualisieren und vertiefen.
- die methodischen Kenntnisse zur selbstständigen Durchdringung und Lösung praktischer Rechtsprobleme zu erwerben.
- soweit derartige Kenntnisse bereits aus dem Studium vorhanden sind, diese Kenntnisse durch eine gemeinsame Aufbereitung aktueller Entwicklungen in der einschlägigen Gesetzgebung und Rechtsprechung auf europäischer und staatlicher Ebene zu aktualisieren.
- Strategien zur Beilegung von Rechtsstreitigkeiten in der gerichtlichen und außergerichtlichen Praxis zu nutzen.
- in ihrer Rechtspraxis rechtlich relevante Entscheidungen selbständig zu evaluieren.

Studienleistung:

Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 26 Stunden Selbststudium:

154 Stunden

durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

Lehrveranstaltung: Recht im Agribusiness (Kurs)

Inhalte:

- 1. Einführung in die Methodik des Rechts
- 2. Grundlagen des Agrarrechts als Sonderrecht für die Landwirtschaft
- 3. Haftungsfragen in der LW (Produzentenpflichten; VSP; Tierhalterhaftung)
- 4. Landwirtschaftliches Eigentum
- 5. Kreditsicherung
- 6. Landwirtschaftliches Gesellschaftsrecht
- 7. Kartellrecht
- 8. Das Recht des Agrarhandels
- 9. Agrarspezifisches Kaufrecht
- 10. Futtermittelrecht
- 11. Getreidehandel
- 12. Lebensmittelrecht
- 13. Marken- und Kennzeichnungsrecht
- 14. Düngemittelrecht
- 15. Pflanzenschutzrecht
- 16. Saatgut- und Sortenschutzrecht
- 17. Gentechnikrecht

Art der Veranstaltung:

Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare, ein Präsenzwochenende.	
Prüfung: HausarbeitHausarbeit (max. 15 Seiten) (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende	
	1

Prüfungsanforderungen:

Durch die Hausarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie

- die methodischen Grundlagen des Rechts des Agribusiness auf einen spezifischen Sachverhalt anwenden können und
- in der Lage sind, Sachverhalte juristisch aufzubereiten und die zugrundeliegenden Rechtsfragen herauszuarbeiten.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. José Martinez
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C Module M.Agrar-MBA.16: Agribusiness in Asia Learning outcome, core skills: Workload: By the end of this course, students will be able to Attendance time: 26 h · recall agribusiness chances in major Asian countries. Self-study time: · communicate more effectively with people from different cultural backgrounds 154 h especially with those from Asian countries. • understand and analyze agricultural policies in major Asian countries. • project future demand and production potentials in Asia. · assess business risks caused by cultural barriers. Performance criteria: The portfolio of student performances generally include written and verbal work assignments throughout the module as well as the completion of e-learning materials including self-tests. The lecturer will provide the exact composition of the portfolio at the beginning of the module. Course: Agribusiness in Asia (Course) Contents: 1. Introduction to Agribusiness and Food Supply 2. Population and Economy in Asia 3. Agribusiness in Major Asian Countries: China Japan India Pakistan Indonesia Vietnam Format: Distance learning with e-learning materials, moderated forums and thematic discussions, webinars and one face-to-face weekend. Examination: Term paper and presentation (max. 10 pages, approx. 30 min., group | 6 C work) (max. 10 pages) **Examination prerequisites:** Regular participation in webinars and at the face-to-face weekend **Examination requirements:** Through developing a business plan as group work, students will be able to practice and apply the educational content for a realistic context. When writing and presenting their business plans they will also practice to evaluate a status quo scientifically which

includes identifying problems and potentials. In this regard, they will be also able to discuss and articulate new solutions. Finally, with the business plan they are able to

demonstrate how to address effectively cultural aspects when initiating a cooperation with Asian firms.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
Language: English	Person responsible for module: Prof. Xiaohua Yu
Course frequency: not specified	Duration: 7 Wochen
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 1 - 4
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Agrar-MBA.17: Tierwohl

English title: Animal welfare

6 C

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden werden befähigt

- die Funktionsmechanismen der modernen Medienöffentlichkeit und die Hintergründe der gesellschaftlich-kritischen Diskussion um die Tierhaltung zu erklären; auf empirische Ergebnisse zum Image der Tierhaltung verweisen zu können und diese methodisch zu bewerten; Theorien und Ergebnisse der Konsumforschung wiederzugeben und die Entwicklung des Fleischkonsums auf Basis ökonomischer, psychologischer und soziologischer Ansätze einzuordnen: Konzepte des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit zielgerichtet in die Unternehmenspraxis zu transferieren und über die ethische Verantwortung unternehmerischen Handelns am Beispiel von Problemstellungen aus der Praxis reflektieren zu können.
- zentrale Begriffe und Konzepte der Tierwohlforschung erläutern zu können; verschiedene Arten von Indikatoren der Tierwohlbeurteilung für verschiedene Anwendungsbereiche aufzuzeigen, methodisch zu beurteilen und einordnen zu können; wichtige Aspekte des Normalverhaltens und besonders wichtige Tierschutzprobleme bei Rind, Schwein und Huhn darstellen und grundsätzliche Ansätze zur Verbesserung des Tierwohls benennen zu können.
- das Rechtskonzept "Tierschutz" sowie Ethik und Interessenkollisionen debattieren zu können; die normative Verankerung des Tierschutzrechts sowie Halterpflichten, rechtliche Grundlagen bei Tiertransporten, Schlachtung und Tierzucht wiederzugeben; aktuelle Tierschutzprobleme und ihre rechtliche Würdigung erkennen, rechtlich durchdringen und lösen zu können; aktuelle Entwicklungen in der einschlägigen Gesetzgebung und Rechtsprechung auf europäischer und staatlicher Ebene aufzubereiten und nachzuvollziehen und unbestimmte Rechtsbegriffe erkennen, bewerten und konkretisieren zu können.
- die Funktionsweise, Gestaltungsparameter und Managementanforderungen von Zertifizierungssystemen wiedergeben zu können; Charakteristika und Anforderungen ausgewählter Zertifizierungssysteme mit Tierwohlbezug zu beschreiben; Kriterien zur Bewertung von Zertifizierungssystemen mit Tierwohlbezug anwenden zu können; ein fundiertes Urteil über verschiedene Zertifizierungssysteme mit Tierwohlbezug bilden und theoretische Kenntnisse mit der Umsetzung in der Praxis verbinden zu können.

Studienleistung:

Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

Lehrveranstaltung: Tierwohl (Kurs)

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 26 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Inhalte:

- 1. Gesellschaftliche Akzeptanz und Verbraucherverhalten I (Prof. Dr. Achim Spiller)
 - Wissenschaftliche Studien zum Image und zur Bewertung der modernen Tierhaltung
 - Verbraucherverhalten Zahlungsbereitschaft der Verbraucher für Tierschutz
- 2. Tierwohlforschung (Prof. Dr. Ute Knierim)
 - · Verständnis zentraler Begriffe und Konzepte
 - Konzepte, Methodik und Anwendungsbereiche der Tierwohlbeurteilung Normalverhalten und Tierschutzprobleme bei Rind, Schwein und Huhn
- 3. Recht (Prof. Dr. José Martínez)
 - Rechtskonzept "Tierschutz", Ethik und Interessenkollisionen
 - normative Verankerung des Tierschutzrechts; Halterpflichten, Rechtliche Grundlagen bei Tiertransporten, Schlachtung und Tierzucht
 - · Aktuelle Tierschutzprobleme und ihre rechtliche Würdigung
- 4. Zertifizierungssysteme (Prof. Dr. Ludwig Theuvsen)
 - Funktionsweise, Gestaltungsparameter, Managementanforderungen
 - Zertifizierungssysteme mit Tierwohlbezug in Europa: Merkmale, Marktbedeutung und Bewertungskriterien
- 5. Gesellschaftliche Akzeptanz und Verbraucherverhalten II (Prof. Dr. Achim Spiller)
 - Strategien und Instrumente des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit
 - · Unternehmensethik in der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Art der Veranstaltung:

Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare im wöchentlichen Rhythmus, ein Präsenzwochenende.

Prüfung: Hausarbeit (max. 3500 Wörter)

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende

le C

Prüfungsanforderungen:

Durch die Hausarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie vertiefte Kenntnisse über das Thema Tierwohl erworben haben. Sie sind sowohl in der Lage, das Thema aus tierschutzfachlicher und rechtlicher Sicht zu durchdringen und zu beurteilen, als auch die Managementanforderungen, die sich aus der Umsetzung verschiedener Standards ergeben, zu bewerten. Sie kennen die Hintergründe der gesellschaftlichen Diskussion zur Tierhaltung und reflektieren die unternehmerische Verantwortung von Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft in der Tierhaltung. Die Studierenden weisen zudem nach, dass sie in der Lage sind, fundierte theoretische Kenntnisse über verschiedene Zertifizierungssysteme mit Tierwohlbezug und auch Konzepte des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit dazu gezielt in die unternehmerische Praxis zu übertragen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ute Knierim (Universität Kassel), Prof. Dr. José Martínez, Prof. Dr. Ludwig Theuvsen, Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

6 C Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Agrar-MBA.21: Kommunikation - Selbstmanagement - Führung English title: Communication - Personality - Leadership Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden werden befähigt, Präsenzzeit: 26 Stunden aktiv und konstruktiv Gespräche zu führen, Selbststudium: eigene Werte und Stärken zu benennen und diese gezielt einzusetzen, 154 Stunden • die Bedeutung verschiedener Persönlichkeitstypen für den beruflichen Alltag zu erkennen, • ihr Selbstmanagement zu prüfen und ggf. zu verbessern, • zu erklären, was Führung bedeutet und wie sie gut gelingen kann, • die eigene Führungskompetenz zu reflektieren, • je nach beruflicher Erfahrung den persönlichen aktuellen oder zukünftig erwünschten Führungsstil zu reflektieren. Studienleistung: Das Portfolio der Studienleistungen beinhaltet in der Regel modulbegleitende schriftliche und mündliche Arbeitsaufträge sowie die Bearbeitung der E-Learning-Materialien inklusive der Selbsttests. Die genaue Zusammensetzung des Portfolios wird jeweils durch den Dozierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Lehrveranstaltung: Kommunikation - Selbstmanagement - Führung (Kurs) Inhalte: 1. Kommunikation Grundlagen der Gesprächsführung · Konstruktive Gesprächsführung Reflektion eigener Kommunikationsmuster 2. Selbstmanagement · Grundlagen zum Thema Selbstmanagement · Methoden zum besseren Selbstmanagement 3. Führung · Grundlagen zum Thema Führung · Führungsstile & Führungsmodelle · Persönlichkeiten und ihr Konfliktverhalten Art der Veranstaltung: Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, Webinare, zwei Präsenzwochenenden. 6 C Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) (max. 10 Seiten)

Regelmäßige Teilnahme an den Webinaren und am Präsenzwochenende

Prüfungsvorleistungen:

Prüfungsanforderungen:

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie sich mit den Lerninhalten intensiv auseinandergesetzt und diese auch in Bezug auf die eigene Persönlichkeit reflektiert haben. Die Selbstreflexion hat zum Ziel, das erlernte Wissen mit dem eigenen Verhalten und der eigenen Persönlichkeit in Beziehung zu setzen. Hier kann ein Veränderungsbedarf analysiert werden.

Wissensvermittlung und Selbstreflexion werden zusammengeführt und zukünftige Schritte in der Persönlichkeitsentwicklung skizziert.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Neda Mohagheghi
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 7 Wochen
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Agrar-MBA.30: Masterabschlussmodul

English title: Master's degree module

30 C

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden werden durch die Lehrveranstaltung "Wissenschaftliches Arbeiten für die Praxis" befähigt,

- geeignete Literatur zu ausgewählten Themen systematisch zu suchen und zu identifizieren.
- Kriterien für gute wissenschaftliche Quellen (und Paper) zu erkennen und anzuwenden sowie gute wissenschaftliche Quellen (und Paper) von unzureichenden zu unterscheiden.
- über die Anforderungen wissenschaftlicher Paper zu reflektieren.
- (fachfremde) wissenschaftliche Paper zu lesen und sich darin enthaltene Kernaussagen zu erschließen.
- verschiedene qualitative und quantitative Forschungsmethoden zu unterscheiden und hinsichtlich bestimmter Fragestellungen deren Anwendbarkeit abzuwägen.
- die Methode der Case Study Analysis anhand eines konkreten, praxisnahen Falls durchzuführen sowie entsprechende thematische Lösungswege und Handlungsanweisungen aufzuzeigen.
- Wissenschaftliche Paper und wissenschaftliche Inhalte für das eigene Unternehmen aufzubereiten.
- wissenschaftsethische Grundsätze und Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis zu verstehen und anzuwenden.
- verschiedenen Szenarien der Datenanalyse zu unterscheiden und diese reflektiert anzuwenden, um eine nachhaltige und transparente Forschungsarbeit durchzuführen.
- eine eigene Forschungsfrage zu entwickeln und diese für ihre Masterarbeit anzuwenden.

Die Studierenden werden durch das Verfassen der Masterarbeit befähigt, mit den Methoden ihres Fachgebietes ein Problem im festgelegten Zeitraum zu bearbeiten. An diesem konkreten Problem erarbeiten sie den wissenschaftlichen Kontext, wählen geeignete Forschungsmethoden aus und führen gegebenenfalls entsprechende Untersuchungen durch und werten sie aus. Auf dieser Basis kommen sie zu einer wissenschaftlich begründeten Aussage.

Im Kolloquium stellen die Studierenden die Ergebnisse ihrer Masterarbeit in einer Präsentation vor. In der anschließenden Diskussion begründen sie ihre Methoden und Ergebnisse und ordnen sie in einen größeren Zusammenhang ein.

Studienleistungen:

- Portfolio zu Block 1
- Fallstudienarbeit (max. 5 Seiten) zu Block 1
- Peer Review (max. 1200 Zeichen) zu Block 2

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 5 Stunden Selbststudium: 895 Stunden

Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Arbeiten für die Praxis - Block 1 (Kurs) Inhalte:	
 Literaturrecherche und kritische Quellenarbeit Qualitative und Quantitative Forschungsmethoden Case Study als Management Forschungsansatz 	
Art der Veranstaltung:	
Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, ein Webinar.	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	
Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Arbeiten für die Praxis - Block 2 (Kurs) Inhalte:	
 Grundlagen der Wissenschaftsethik und guten wissenschaftlicher Praxis Kritischer Umgang mit eigenen Daten, Einhaltung der Gütekriterien empirischer Forschung Entwicklung von Forschungsfragen Art der Veranstaltung: 	
Blended Learning, Selbststudium mit E-Learning-Materialien, ein Webinar.	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Prüfungsanforderungen: Durch die Modulprüfung (Exposé zur Masterarbeit) weisen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die eigenständige Entwicklung einer Forschungsfrage und eines adäquaten Forschungsdesigns nach und zeigen darüber hinaus, dass sie in der Lage sind, Forschungsexposés Dritter kritisch und angemessen zu bewerten.	
Lehrveranstaltung: Kolloquium zur Masterarbeit (Kolloquium)	
Prüfung: Masterarbeit (max. 60 Seiten, 80 % der Modulnote) Prüfungsanforderungen: Durch das Anfertigen der Masterarbeit weist der Studierenden bzw. die Studierende nach, dass sie oder er in der Lage ist, mit den Methoden ihres oder seines Fachgebietes ein Problem im festgelegten Zeitraum zu bearbeiten, ein selbständiges, wissenschaftlich begründetes Urteil zu entwickeln, zu wissenschaftlich fundierten Aussagen zu gelangen und die Ergebnisse in sprachlicher wie in formaler Hinsicht angemessen darzustellen.	24 C
Prüfung: Präsentation (ca. 60 Minuten, 20% der Modulnote) Prüfungsvorleistungen: mindestens mit "ausreichend" bewertete Masterarbeit Prüfungsanforderungen: Im Kolloquium weist die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat in einer an ihren oder seinen kurzen, einführenden Vortrag (ca. 30 Minuten) sich anschließenden Diskussion (ca. 30 Minuten) über ihre oder seine Masterarbeit nach, dass sie oder er in der Lage ist, fächerübergreifend und problembezogen Fragestellungen selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und in das Gesamtgebiet der Agrarwissenschaften einzuordnen.	2 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer:
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 5
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul SK.FS.EN-FWA-C1-1: English for Agribusiness – C1.1

English title: English for Agribusiness - C1.1

6 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Erwerb von umfangreichen Sprachfertigkeiten und -kompetenzen im Wirtschaftsenglischen für den Bereich Agribusiness bis zum Niveau C1.1 des *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen*, sowie Erwerb der in agrarwirtschaftlichen Unternehmen und Organisationen erforderlichen Schlüsselkompetenzen für das erfolgreiche Präsentieren, Verhandeln und Interagieren in internationalen Teams mit besonderem Blick auf die Anforderungen von internationalen Unternehmen und Organisationen bzw. Unternehmen und Organisationen in englischsprachigen Ländern.

Die Teilnehmenden erwerben die Fertigkeiten und Kompetenzen, mit Hilfe derer auch jede Art von beruflicher und wirtschaftswissenschaftlicher Sprachhandlung auf Englisch in internationalen Arbeitskontexten vollzogen werden kann, wie z.B.:

- Fähigkeit, mühelos an allen Unterhaltungen, Diskussionen und Verhandlungen in Unternehmen des Agrarsektors mit allgemeinen und wirtschaftsbezogenen Inhalten teilzunehmen und dabei die Gesprächspartner*innen problemlos zu verstehen sowie auf ihre Beiträge differenziert einzugehen bzw. eigene Beiträge inhaltlich komplex und sprachlich angemessen zu formulieren;
- Fähigkeit, auch umfangreichere wirtschaftsbezogene Texte und Publikationen zu allen Themen zu verstehen und unter Anwendung spezifischer Sprachstrukturen und -konventionen sprachlich und stillstisch sicher selbst zu verfassen;
- Erwerb spezifischer sprachlicher und stillistischer Strukturen der englischen Sprache sowie Entwicklung eines differenzierten wirtschaftswissenschaftlichen Wortschatzes;
- Fähigkeit, Projekte mit internationalen Teams erfolgreich zu leiten und umzusetzen und dabei die erforderliche Offenheit im Umgang mit Teammitgliedern anderer Länder und Kulturkreise an den Tag zu legen;
- Fähigkeit, unterschiedliche Perspektiven wahrzunehmen und angemessen auf andere Perspektiven zu reagieren;
- Ausbau des operativen landeskundlichen und interkulturellen Wissens über die englischsprachigen Länder im beruflichen und wirtschaftlichen Kontext.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden

Lehrveranstaltung: Englisch for Agribusiness – C1.1 (Übung)

Inhalte:

- · Leadership and Team Building
- Project Management
- Diversity Management and Intercultural Communication
- Company Organisational Structures
- Business Entities
- · Agribusiness Sector

2 SWS

- · Production and Products
- Market Structure & Competition
- · Marketing & Advertising
- · Finance and Accounting

Prüfung: Portfolio: 2 mündl. Arbeitsaufträge (ca. 15 Min. - mündl. Ausdruck 25 %) 6 C und 2 schriftl. Arbeitsaufträge (insg. max. 1000 Wörter - schriftl. Ausdruck 25 %) Prüfungsvorleistungen:

regelmäßige und aktive Teilnahme, Bearbeitung der Materialien auf der Lernplattform und von Fallstudien

Prüfungsanforderungen:

Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen und agrarwirtschaftlichen Kontexten unter Anwendung der verschiedenen Sprachfertigkeiten, d.h. Nachweis der Fähigkeit, rezeptiv wie produktiv auf eine über das Niveau B2 des *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen* hinausgehende Art mit für Mitarbeiter*innen in Unternehmen der Agrarwirtschaft in typischen mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen situationsadäquat und interkulturell adäquat umzugehen, sowie Nachweis über Kompetenzen in den Bereichen Führung und Projektmanagement.

Zugangsvoraussetzungen: Modul Mittelstufe II oder Einstufungstest mit abgeschlossenem Niveau B2.2 des GER	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Laura Syms
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 16	

Zentrale Einrichtungen:

Nach Beschlüssen der Fakultätsräte der Fakultät für Physik vom 08.05.2019 und Philosophischen Fakultät vom 08.05.2019 sowie nach Benehmensherstellung und Beschlüssen durch den Rat der Zentralen Einrichtung für Lehrerbildung (ZELB) vom 03.06.2019 und 13.08.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität am 03.09.2019 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Studiengang "Master of Education" genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG i. V. m. Art. 2 § 4 Abs. 2 des Beschlusses des Präsidiums vom 20.03.2012 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 11/2012 S. 367), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 24.09.2013 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 45/2013 S. 1841); § 41 Abs. 1 Satz 2 NHG i. V. m. Art. 2 § 4 Abs. 1 Sätze 1 und 3 des Beschlusses des Präsidiums vom 20.03.2012; § 5 Abs. 5 Buchst. b), c) ZELB-O; §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs.1 Satz 3 NHG)

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach seiner Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.10.2019 in Kraft.

Modulverzeichnis

zu der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Studiengang "Master of Education" (Amtliche Mitteilungen I Nr. 41/2012 S. 2130, zuletzt geändert durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 41/2019 S. 830)

Module

B.BW.010a: Einführung in die Pädagogische Psychologie	9954
B.Erz.902: LA-PluS Praxismodul: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtserfahrung	9956
B.Erz.902a: LA-PluS Praxismodul Digitale Bildung: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtsentwicklung	ງ9958
B.Erz.902b: LA-PluS Praxismodul Diversität	9960
B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik	9962
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik	9963
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems	9964
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics	9965
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Exper	riment Teil 9967
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Exper	
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum	9969
B.Phy.5501: Aerodynamik	9970
B.Phy.5512: Low-mass stars, brown dwarfs, and planets	9971
B.Phy.5531: Origin of solar systems	9972
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik	9973
B.Phy.5606: Mechanics of the cell	9974
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics	9975
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy	9976
B.Phy.5620: Physics of Sports	9977
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics	9978
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators	9979
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics	9980
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik	9981
B.SPL.924: Praxis Gesellschaftslehre	9982
B.SPL.928: Praxismodul Unterrichten von Naturwissenschaften	9984
B.SPL.931: Bilingual Social Sciences - in Practice	9986
B.SPL.933: Praxismodul Teaching Natural Science Subjects	9988
B.SPL.936: Praxismodul - Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)	9990

B.Slav.180: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa	9991
B.Slav.182a: Projekt Slavistik (Erstprojekt)	9992
B.Slav.182b: Projekt Slavistik (Zweitprojekt)	9993
B.Slav.182c: Projekt Slavistik (Drittprojekt)	9994
M.BW-WP.010: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und Lehrer*innenberuf	9995
M.BW-WP.020: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden und Theorien: Spezialisierungsworkshops	9997
M.BW-WP.030: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen	9999
M.BW.010: Grundlagen bildungswissenschaftlicher Forschung	10000
M.BW.020: Unterrichten	10002
M.BW.030: Erziehen	10004
M.BW.040: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern	10006
M.BW.050: Innovieren	10008
M.Bio.202: Humanphysiologie und Gesundheitslehre	10010
M.Bio.203: Molekularbiologie für Master of Education	10011
M.Bio.204: Schulversuchspraktikum in der Biologie	10012
M.Bio.211: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum	10014
M.Bio.214: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)	10016
M.Bio.215: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	10018
M.Bio.220-2: Teaching Biology II	10020
M.Che.4803: Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten	10021
M.Che.4804: Fachdidaktik Chemie - Vertiefung	10022
M.Che.4805: Chemieunterricht planen und gestalten: 5 - wöchiges Fachpraktikum	10023
M.Che.4806: Chemieunterricht planen und gestalten: Fachdidaktisches Forschungspraktikum	10024
M.Che.5103: Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG	10026
M.Che.5203: Spezielle Organische Chemie LG	10028
M.Che.5303: Physikalische Chemie III LG	10029
M.EP.01a-L: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft	10031
M.EP.01b-L: Nordamerikastudien	10033
M.EP.02a-L: Linguistik	10035
M.EP.02b-L: Mediävistik	10037

M.EP.03-1a-L: Fachdidaktik Englisch - 5-wöchiges Fachpraktikum	10039
M.EP.03-1b-L: Fachdidaktik Englisch - 4-wöchiges Fachpraktikum	. 10041
M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung)	. 10043
M.Edu-FD-Ger.01a: Fachdidaktik Deutsch 1a (incl. 5-wöchigem Praktikum)	10044
M.Edu-FD-Ger.01b: Fachdidaktik Deutsch 1b (incl. 4-wöchigem Praktikum)	10047
M.Edu-FD-Ger.02: Fachdidaktik - Fachwissenschaft Deutsch integrativ	10050
M.Edu-Ger.01: Literaturwissenschaft	. 10052
M.Edu-Ger.02: Germanistische Linguistik	10054
M.Edu.101: Masterarbeitsmodul Lehramt	10056
M.Edu.102: Fächerübergreifende fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/oder bildungswissensch Vertiefung	
M.EvRel.201: Fachliche Vertiefungen	10059
M.EvRel.202: Schlüsselthemen des Religionsunterrichts in interdisziplinärer Reflexion	. 10061
M.EvRel.203a: Religionsdidaktisches (Fach-)Praktikum mit Praxisreflexion	. 10062
M.EvRel.203b: Religionsdidaktisches (Forschungs-)Praktikum mit Praxisreflexion	10063
M.Frz-L.303: Fachdidaktik Französisch - 5-wöchiges Fachpraktikum	. 10064
M.Frz-L.304: Fachdidaktik Französisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum	10066
M.Frz.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften	. 10068
M.Frz.L-305: Fachdidaktik des Französischen (Vertiefung)	10070
M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden	. 10071
M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme	10073
M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung	10075
M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel	10077
M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung	10079
M.Geg.32: Geographiedidaktische Exkursion	10080
M.Geg.33: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	. 10082
M.Geg.34: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)	. 10084
M.Gesch.51: Modul Moderne	10086
M.Gesch.51a: Modul Moderne	10087
M.Gesch.52: Zeiten und Räume	10088
M.Gesch.52a: Zeiten und Räume	10089

M.GeschFD.002: Fachdidaktik Geschichte (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	10090
M.GeschFD.003: Fachdidaktik Geschichte (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)	10092
M.GeschFD.01: Reflexion und Untersuchung von historischen Lernprozessen	.10094
M.Gri.11: Griechische Literatur	. 10095
M.Gri.12: Griechische Sprache	. 10097
M.Gri.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Griechisch	.10098
M.Gri.14: Fachdidaktik Griechisch - 5-wöchiges Fachpraktikum	. 10100
M.Gri.15: Fachdidaktik Griechisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum	. 10102
M.Inf.1605: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 5-wöchigem Fachpraktikum)	. 10104
M.Inf.1606: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 4-wöchigem Fachpraktikum)	. 10106
M.Inf.1607: Fachdidaktik Informatik - Vertiefung	. 10108
M.Inf.1608: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis	10109
M.Lat.11: Lateinische Literatur	10110
M.Lat.12: Lateinische Sprache	10112
M.Lat.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Latein	10113
M.Lat.14: Fachdidaktik Latein - 5-wöchiges Fachpraktikum	.10115
M.Lat.15: Fachdidaktik Latein - 4-wöchiges Forschungspraktikum	. 10117
M.Mat.0031: Fortgeschrittene Methoden der Analysis	. 10119
M.Mat.0032: Mathematische Grundlagen, Algebra, Zahlentheorie	10121
M.Mat.0045: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education	10123
M.Mat.0045-S: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education zur Sammlung mathematis Modelle und Objekte	
M.Mat.0046-4: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (vier-wör Fachpraktikum)	
M.Mat.0046-5: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (fünf- wöchiges Fachpraktikum)	10127
M.Mat.0048: Aktuelle Entwicklungen in der Fachdidaktik Mathematik	. 10129
M.OAW.CAF.01: Fachdidaktik Chinesisch II	. 10131
M.OAW.CAF.04: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	10133
M.OAW.CAF.05: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 4-wöchigem Forschungspraktikum)	. 10135
M.OAW.CAF.06: Modernes Chinesisch VI für Lehramt	10137
M.OAW.CAF.12: Moderne Schriftsprache II	. 10138

Inhaltsverzeichnis

M.Phi.08: Theoretische Philosophie	.10139
M.Phi.09: Praktische Philosophie	.10140
M.Phi.09 (WuN): Themen der Philosophischen Ethik für den 'Werte und Normen'-Unterricht	.10141
M.Phi.10: Geschichte der Philosophie	.10142
M.Phi.21: Aufbaumodul Fachdidaktik	.10143
M.Phi.23: Fachdidaktik Philosophie (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	.10145
M.Phi.24: Fachdidaktik Philosophie (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)	.10147
M.Phy.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt)	. 10149
M.Phy.2552: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende	.10150
M.Phy.2702: Didaktik der Physik II: Unterrichtsbezogenes Experimentieren und Weiterentwicklung vor Praxis an der Schule	
M.Phy.2703: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)	. 10153
M.Phy.2704: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	. 10154
M.Phy.2801: Aktuelle Themen der Physik	.10155
M.Pol.MEd-1000: Politikwissenschaftliche Vertiefung: Politisches System der BRD, Politische Theorie Internationale Beziehungen	
M.Pol.MEd-2000: Theorie und Praxis der Politischen Ökonomie	.10158
M.Pol.MEd-300: Theorie und Praxis der politischen Bildung	.10160
M.Pol.MEd-401: Planung und Reflexion des Politikunterrichts mit 5-wöchigem Fachpraktikum	.10162
M.Pol.MEd-402: Vorbereitung und Reflexion des 4-wöchigen politikdidaktischen Forschungspraktikums	0164
M.Pol.MEd-500: Politisches Denken heute. Zivilgesellschaft, Globalisierung und Menschenrechte	. 10166
M.RelW.MEd-500: Religionswissenschaft	.10168
M.Rom.Frz.601: Sprachpraxis Französisch	. 10169
M.Rom.Spa.601: Sprachpraxis Spanisch	.10171
M.Russ.101a: Literatur/Kultur diachron (Vorlesung)	. 10172
M.Russ.101b: Interpretation literarischer Werke aus diachroner Perspektive	. 10173
M.Russ.101c: Gattung oder Epoche	.10174
M.Russ.102a: Semantik (Vorlesung)	. 10175
M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie	. 10177
M.Russ.102c: Altkirchenslavisch	. 10178
M.Russ.117: Fachdidaktik Russisch und 5-wöchiges Fachpraktikum	. 10179

M.Russ.118: Fachdidaktik Russisch und 4-wöchiges Fachpraktikum	10180
M.Russ.120: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Russisch	.10181
M.Russ.128: Sprachpraxismodul Russisch C1	.10182
M.Soz.MEd-500: Kultursoziologie	10184
M.Spa-L.303: Fachdidaktik Spanisch - 5-wöchiges Fachpraktikum	10186
M.Spa-L.304: Fachdidaktik Spanisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum	.10188
M.Spa.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften	10190
M.Spa.L-305: Fachdidaktik des Spanischen (Vertiefung)	.10192
M.Spo-MEd.100: Sportunterricht analysieren und inszenieren	.10193
M.Spo-MEd.200: Sportunterricht planen und gestalten (5-wöchiges Fachpraktikum)	10195
M.Spo-MEd.250: Sportunterricht planen und gestalten (4-wöchiges Fachpraktikum)	10197
M.Spo-MEd.300: Forschungspraktikum Sport (4-wöchig)	10199
M.Spo-MEd.400: (Schul-)Sport im Kontext von Erziehung und Gesellschaft	. 10201
M.Spo-MEd.500: (Schul-)Sport im Kontext von Gesundheit und Training	.10203
M.WuN.11: Aufbaumodul Fachdidaktik	.10205
M.WuN.13: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)	10207
M.WuN.14: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)	10209
SK.EP.E10M: Interkulturelle Kompetenzen (A): Universitätsbezogen	. 10211
SK.EP.E11M: Interkulturelle Kompetenzen (B): Schulbezogen	.10212
SK.EP.E12M: Interkulturelle Kompetenzen (C): Praktikumsbezogen	.10213
SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für Naturwissenschaftler II	10214

Übersicht nach Modulgruppen

I. Fachstudium zweier Unterrichtsfächer

Es muss das Studium zweier Unterrichtsfächer im Umfang von jeweils insgesamt 29 C nach Maßgabe der Nummern 2 - 21 erfolgreich absolviert werden.

II. Unterrichtsfach "Biologie"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende drei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.202: Humanphysiologie und Gesundheitslehre (6 C, 4 SWS)100	10
M.Bio.203: Molekularbiologie für Master of Education (4 C, 3 SWS)100	11

M.Bio.204: Schulversuchspraktikum in der Biologie (4 C, 4 SWS)......10012

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

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

M.Bio.211: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum (4 C, 3 SWS)......10014

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Bio.214: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (11 C,
6 SWS)
,

3. Freiwillige Zusatzprüfungen

Es können folgende Module im Rahmen einer freiwilligen Zusatzprüfung absolviert werden:

M.Bio.220-2: Teaching Biology II (3 C, 2 SWS)

III. Unterrichtsfach "Chemie"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

a. Wahlpflichtmodule

Es müssen zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden, und zwar in den beiden auf Bachelor-Ebene noch nicht abgedeckten Bereichen:

M.Che.5103: Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG (6 C, 7 SWS)......10026

M.Che.5303: Physikalische Chemie III LG (6 C, 7 SWS).......10029

b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.Che.4803 integrativ erworben.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

a. Pflichtmodule

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 9 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.4803: Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten (6 C, 10 SWS)......10021

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.4805: Chemieunterricht planen und gestalten: 5 - wöchiges Fachpraktikum (8 C,

M.Che.4806: Chemieunterricht planen und gestalten: Fachdidaktisches Forschungspraktikum (8 C,

IV. Unterrichtsfach "Chinesisch als Fremdsprache"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

a. Pflichtmodule

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

M.OAW.CAF.06: Modernes Chinesisch VI für Lehramt (9 C, 8 SWS)...... 10137

M.OAW.CAF.12: Moderne Schriftsprache II (3 C, 2 SWS)......10138

b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.OAW.CAF.04 oder M.OAW.CAF.05 integrativ erworben.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.OAW.CAF.04 bzw. M.OAW.CAF.05 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

a. Pflichtmodule

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

M.OAW.CAF.01: Fachdidaktik Chinesisch II (6 C, 2 SWS).......10131

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

V. Unterrichtsfach "Deutsch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

a. Pflichtmodule

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

M.Edu-Ger.02: Germanistische Linguistik (5 C, 4 SWS)......10054

b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.Edu-FD-Ger.02 integrativ erworben.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.Edu-FD-Ger.02 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

a. Pflichtmodul

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

M.Edu-FD-Ger.02: Fachdidaktik - Fachwissenschaft Deutsch integrativ (6 C, 4 SWS)..............10050

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Edu-FD-Ger.01a: Fachdidaktik Deutsch 1a (incl. 5-wöchigem Praktikum) (11 C, 6 SWS).... 10044

M.Edu-FD-Ger.01b: Fachdidaktik Deutsch 1b (incl. 4-wöchigem Praktikum) (11 C, 6 SWS).... 10047

VI. Unterrichtsfach "Englisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

a. Wahlpflichtmodule I

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

b. Wahlpflichtmodule II

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

M.EP.02a-L: Linguistik (6 C, 4 SWS)......10035

c. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.EP.03-2-L integrativ erworben.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.EP.03-2-L werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

a. Pflichtmodul

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

M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung) (6 C, 4 SWS).......10043

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.EP.03-1a-L: Fachdidaktik Englisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 6 SWS)......10039

M.EP.03-1b-L: Fachdidaktik Englisch - 4-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 4 SWS)...... 10041

3. Freiwillige Zusatzprüfungen

Studierende können ferner folgende Module im Rahmen freiwilliger Zusatzprüfungen absolvieren:

SK.EP.E10M: Interkulturelle Kompetenzen (A): Universitätsbezogen (6 C, 2 SWS).......10211

SK.EP.E11M: Interkulturelle Kompetenzen (B): Schulbezogen (6 C, 2 SWS)......10212

SK.EP.E12M: Interkulturelle Kompetenzen (C): Praktikumsbezogen (6 C, 2 SWS)......10213

VII. Unterrichtsfach "Erdkunde"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

a. Pflichtmodule

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden.

M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (6 C, 4 SWS)......10077

M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung (6 C, 3 SWS)......10079

b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Modules M.Geg.32 integrativ erworben.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.Geg.32 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

a. Pflichtmodule

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

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden: M.Geg.33: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) M.Geg.34: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) VIII. Unterrichtsfach "Evangelische Religion" Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft Es muss das folgende Modul im Umfang von 15 C erfolgreich absolviert werden; dabei wird 1 C dem Kompetenzbereich Fachdidaktik zugeordnet: 2. Kompetenzbereich Fachdidaktik Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. a. Pflichtmodul Es muss folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden: M.EvRel.202: Schlüsselthemen des Religionsunterrichts in interdisziplinärer Reflexion (6 C, b. Wahlpflichtmodule Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden: M.EvRel.203a: Religionsdidaktisches (Fach-)Praktikum mit Praxisreflexion (8 C, 4 SWS)...... 10062 M.EvRel.203b: Religionsdidaktisches (Forschungs-)Praktikum mit Praxisreflexion (8 C, c. Weitere Leistungen Durch Absolvierung des Moduls M.Ev.Rel.201 wird 1 C integrativ erworben. IX. Unterrichtsfach "Französisch" Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. 1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Frz.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften (8 C, 4 SWS).......10068

M.Rom.Frz.601: Sprachpraxis Französisch (6 C, 4 SWS)......10169

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

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

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Frz-L.303: Fachdidaktik Französisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 6 SWS)...... 10064

M.Frz-L.304: Fachdidaktik Französisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum (11 C, 5 SWS).....10066

X. Unterrichtsfach "Geschichte"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Wahlpflichtmodule I

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gesch.51a: Modul Moderne (7 C, 4 SWS).......10087

b. Wahlpflichtmodule II

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gesch.52: Zeiten und Räume (7 C, 2 SWS).......10088

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

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

M.GeschFD.01: Reflexion und Untersuchung von historischen Lernprozessen (4 C, 2 SWS).. 10094

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.GeschFD.002: Fachdidaktik Geschichte (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 5 SWS)...10090

M.GeschFD.003: Fachdidaktik Geschichte (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (11 C, 4 SWS)...10092

XI. Unterrichtsfach "Griechisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Gri.14: Fachdidaktik Griechisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 4 SWS)......10100

M.Gri.15: Fachdidaktik Griechisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum (8 C, 4 SWS)...... 10102

XII. Unterrichtsfach "Informatik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden; aus dem Modul M.Inf.1608 wird 1 C dem Kompetenzbereich Fachdidaktik zugeordnet.

a. Pflichtmodule

Es muss das folgende Modul im Umfang von insgesamt 5 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1608: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis (5 C, 3 SWS)......10109

b. Wahlpflichtmodule

Es müssen wenigstens zwei Vertiefungs- oder Spezialisierungsmodule der Informatik mit Modulnummern der Formate M.Inf.11XX oder M.Inf.12XX im Umfang von insgesamt wenigstens 10 C erfolgreich absolviert werden.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden; 1 C wird durch Absolvierung des Moduls M.Inf.1608 integrativ erworben.

a. Pflichtmodule

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

M.Inf.1607: Fachdidaktik Informatik - Vertiefung (6 C, 4 SWS).......10108

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1605: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 3 SWS).......10104

M.Inf.1606: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 3 SWS).......10106

XIII. Unterrichtsfach "Latein"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Lat.12: Lateinische Sprache (6 C, 4 SWS)......10112

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Lat.14: Fachdidaktik Latein - 5-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 4 SWS)......10115

M.Lat.15: Fachdidaktik Latein - 4-wöchiges Forschungspraktikum (8 C, 4 SWS)...... 10117

XIV. Unterrichtsfach "Mathematik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Wahlpflichtmodule Forschendes Lernen

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

M.Mat.0045: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education (5 C, 2 SWS)............10123

M.Mat.0045-S: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte (5 C, 2 SWS).......10124

b. Wahlpflichtmodule Mathematik

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden:

M.Mat.0032: Mathematische Grundlagen, Algebra, Zahlentheorie (9 C, 6 SWS)....... 10121

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Mat.0048: Aktuelle Entwicklungen in der Fachdidaktik Mathematik (7 C, 4 SWS)...... 10129

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

3. Freiwillige Zusatzprüfungen

Aus Modulen der Bachelor- und Master-Studiengänge "Mathematik" können in beliebigem Umfang freiwillige Zusatzprüfungen abgelegt werden.

XV. Unterrichtsfach "Philosophie"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phi.08: Theoretische Philosophie	(7	C, 2 SWS)	10139
------------------------------------	----	-----------	-------

M.Phi.09: Praktische Philosophie (7 C, 2 SWS).......10140

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phi.21: Aufbaumodul Fachdidaktik (7 C, 2 SWS)......10143

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phi.24: Fachdidaktik Philosophie (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)......10147

M.Phi.23: Fachdidaktik Philosophie (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)......10145

XVI. Unterrichtsfach "Physik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt) (8 C, 6 SWS).......10149

b. Wahlpflichtmodule

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 3 C aus dem Spezialisierungs- bzw. fortgeschrittenen Bereich der Physik mit Modulnummern der Formate B/M.Phy.55X-58X sowie B/M.Phy.55XX-58XX oder die Module B.Phy.5001 - B.Phy.5003 bzw. der Formate B.Phy.15X1 oder das Modul M.Phy.2552 belegt werden.

Empfohlen werden insbesondere nachfolgende Module:

B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS)	. 9962
B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS)	9963
B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems (6 C, 6 SWS)	9964
B.Phy.1571: Introduction to Biophysics (6 C, 6 SWS)	9965
B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I (6 C, 4 SWS)	9967
B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II (6 C, 4 SWS)	9968
B.Phy.5003: Sammlung und Physikalisches Museum (4 C, 2 SWS)	. 9969
B.Phy.5501: Aerodynamik (6 C, 4 SWS)	9970
B.Phy.5512: Low-mass stars, brown dwarfs, and planets (3 C, 2 SWS)	9971
B.Phy.5531: Origin of solar systems (3 C, 2 SWS)	9972
B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik (3 C, 2 SWS)	9973
B.Phy.5606: Mechanics of the cell (3 C, 2 SWS)	9974
B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics (3 C, 2 SWS)	9975
B.Phy.5611: Optical spectroscopy and microscopy (3 C, 2 SWS)	. 9976
B.Phy.5620: Physics of Sports (4 C, 2 SWS)	9977
B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics (3 C, 2 SWS)	. 9978
B.Phy.5807: Physics of particle accelerators (3 C, 3 SWS)	. 9979
B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics (3 C, 3 SWS)	. 9980
B.Phy.5815: Seminar zu einführenden Themen der Teilchenphysik (4 C, 2 SWS)	. 9981
M.Phy.2552: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende (6 C, 4 SWS)	10150

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Phy.2702: Didaktik der Physik II: Unterrichtsbezogenes Experimentieren und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule (7 C, 5 SWS)......10151

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

XVII. Unterrichtsfach "Politik|Wirtschaft"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-2000: Theorie und Praxis der Politischen Ökonomie (6 C, 4 SWS)......10158

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

Es muss das folgende Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-300: Theorie und Praxis der politischen Bildung (7 C, 4 SWS)......10160

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-402: Vorbereitung und Reflexion des 4-wöchigen politikdidaktischen Forschungspraktikums (8 C, 3 SWS)......10164

XVIII. Unterrichtsfach "Russisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

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

b. Wahlpflichtmodule

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

M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie (6 C, 2 SWS).......10177

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Russ.120: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Russisch (7 C, 2 SWS)......10181

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Russ.117: Fachdidaktik Russisch und 5-wöchiges Fachpraktikum (8 C, 2 SWS)...... 10179

3. Freiwillige Zusatzprüfungen

Studierende können ferner folgende Module im Rahmen freiwilliger Zusatzprüfungen absolvieren:

B.Slav.180: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa (6 C, 3 SWS).......9991

XIX. Unterrichtsfach "Spanisch"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 14 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spa.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften (8 C, 4 SWS).......10190

M.Rom.Spa.601: Sprachpraxis Spanisch (6 C, 4 SWS)......10171

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

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

M.Spa.L-305: Fachdidaktik des Spanischen (Vertiefung) (4 C, 2 SWS)......10192

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 11 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spa-L.303: Fachdidaktik Spanisch - 5-wöchiges Fachpraktikum (11 C, 6 SWS)...... 10186

M.Spa-L.304: Fachdidaktik Spanisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum (11 C, 5 SWS)....... 10188

XX. Unterrichtsfach "Sport"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

a. Pflichtmodule

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

M.Spo-MEd.400: (Schul-)Sport im Kontext von Erziehung und Gesellschaft (6 C, 4 SWS)...... 10201

M.Spo-MEd.500: (Schul-)Sport im Kontext von Gesundheit und Training (6 C, 4 SWS)............10203

b. Weitere Leistungen

Weitere 2 C werden durch Absolvierung des Moduls M.Spo-MEd.100 integrativ erworben.

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von 17 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Aus dem Modul M.Spo-MEd.100 werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugeordnet.

a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 9 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spo-MEd.100: Sportunterricht analysieren und inszenieren (9 C, 4 SWS)......10193

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.Spo-MEd.200: Sportunterricht planen und gestalten (5-wöchiges Fachpraktikum) (8 C, 2 SWS)	10195
M.Spo-MEd.250: Sportunterricht planen und gestalten (4-wöchiges Fachpraktikum) (8 C, 2 SWS)	10197
M.Spo-MEd.300: Forschungspraktikum Sport (4-wöchig) (8 C, 2 SWS)	

XXI. Unterrichtsfach "Werte und Normen"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 29 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Kompetenzbereich Fachwissenschaft

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 14 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodul

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

M.Pol.MEd-500: Politisches Denken heute. Zivilgesellschaft, Globalisierung und Mensche (7 C, 4 SWS)	
M.RelW.MEd-500: Religionswissenschaft (7 C, 4 SWS)	10168
M.Soz.MEd-500: Kultursoziologie (7 C, 3 SWS)	10184

2. Kompetenzbereich Fachdidaktik

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es muss folgendes Modul im Umfang von 7 C erfolgreich absolviert werden:

b. Wahlpflichtmodule

Es muss eines der folgenden Module im Umfang von 8 C erfolgreich absolviert werden:

M.WuN.13: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)..10207

M.WuN.14: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) (8 C, 4 SWS)..10209

XXII. Bildungswissenschaften

Es müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt 33 C erfolgreich absolviert werden:

M.BW.010: Grundlagen bildungswissenschaftlicher Forschung (5 C, 3 SWS)	10000
M.BW.020: Unterrichten (6 C, 4 SWS)	10002
M.BW.030: Erziehen (6 C, 4 SWS)	10004
M.BW.040: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern (9 C, 6 SWS)	10006
M.BW.050: Innovieren (7 C, 4 SWS)	10008

XXIII. Wahlpflichtbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden, sofern diese nicht bereits im Bachelorstudium absolviert wurden. Studierende, die im grundständigen Studium nicht das Modul B.BW.010 (oder Äquivalent) erfolgreich absolviert haben, müssen abweichend von Satz 1 das Modul B.BW.010a im Umfang von 3 C sowie ein weiteres Modul im Umfang von wenigstens 3 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolvieren.

1. Module zur Vertiefung praxisorientierter Kompetenzen

Es können folgende Module absolviert werden:

B.Erz.902: LA-PluS Praxismodul: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtserfahrung (6 C, 1 SWS)9956
B.Erz.902a: LA-PluS Praxismodul Digitale Bildung: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtsentwicklung (6 C, 1 SWS)
B.Erz.902b: LA-PluS Praxismodul Diversität (6 C, 1 SWS)9960
B.SPL.924: Praxis Gesellschaftslehre (6 C, 3 SWS)9982
B.SPL.928: Praxismodul Unterrichten von Naturwissenschaften (6 C, 3 SWS)
B.SPL.931: Bilingual Social Sciences - in Practice (6 C, 3 SWS)
B.SPL.933: Praxismodul Teaching Natural Science Subjects (6 C, 3 SWS)9988
B.SPL.936: Praxismodul - Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (6 C, 3 SWS)9990

2. Module zur Vertiefung bildungswissenschaftlicher und fächerübergreifender Kompetenzen

Es können folgende Module absolviert werden:

B.BW.010a: Einführung in die Pädagogische Psychologie (3 C, 2 SWS)	. 9954
M.BW-WP.010: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und Lehrer*innenberuf (6 C, 3 SWS)	. 9995
M.BW-WP.020: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden und Theorien: Spezialisierungsworkshops (6 C, 3 SWS)	9997
M.BW-WP.030: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen (3 C, 2 SWS)	. 9999
M.Edu.102: Fächerübergreifende fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/oder bildungswissenschaftliche Vertiefung (6 C, 4 SWS)	10058

3. Module zur Vertiefung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen

Es können fachwissenschaftliche und/oder fachdidaktische Module, nach Maßgabe obiger fachspezifischer Bestimmungen II bis XXI dieser Studien- und Prüfungsordnung, absolviert werden.

XXIV. Materarbeitsmodul Lehramt

Es muss das Masterarbeitsmodul Lehramt im Umfang von insgesamt 23 C absolviert werden, das ein Kolloquium im Umfang von 3 C sowie die Masterarbeit im Umfang von 20 C umfasst; wird die Masterarbeit in den Kompetenzbereichen Fachwissenschaft oder Fachdidaktik geschrieben, muss das Masterarbeitsmodul Lehramt in dem entsprechenden Unterrichtsfach absolviert werden; wird die Masterarbeit in den Bildungswissenschaften geschrieben, muss das Masterarbeitsmodul Lehramt in den Bildungswissenschaften absolviert werden.

M.Edu.101: Masterarbeitsmodul Lehramt (23 C, 2 SWS).......10056

3 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul B.BW.010a: Einführung in die Pädagogische Psychologie English title: Introduction to Educational Psychology Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden können Präsenzzeit: 28 Stunden • unterschiedliche Formen von Heterogenität erläutern, Selbststudium: Instrumente zur Qualitätssicherung und -entwicklung im Schulsystem beschreiben 62 Stunden und beurteilen. kognitive und motivationale Grundlagen der Lernprozesse von Schüler*innen beschreiben. • verschiedene Lehr- und Instruktionsformen unterscheiden, Qualitätsmerkmale effektiven Unterrichts erläutern und kritisch reflektieren. 2 SWS Lehrveranstaltung: Einführung in die Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen (Vorlesung) Die Inhalte der Vorlesung werden in elektronischer Form auch im Sommersemester zur Verfügung gestellt. Prüfung: Klausur (45 Minuten), unbenotet 3 C Prüfungsanforderungen: In der Klausur weisen die Studierenden nach, dass sie Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung im Schulsystem beschreiben und in Bezug auf ihre Möglichkeiten beurteilen können. Sie zeigen, dass sie kognitive und motivationale Grundlagen der Lernprozesse von Schüler*innen beschreiben können, verschiedene Lehr- und Instruktionsformen unterscheiden und Qualitätsmerkmale effektiven Unterrichts erläutern und kritisch reflektieren können. Prüfungsorganisation: Die Klausur wird in der Regel als E-Klausur angeboten. Ein Klausurtermin wird in jedem Semester angeboten. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Sascha Schroeder Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Wintersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalia 1 - 3 Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt

Bemerkungen:

Das Modul sollte wie folgt belegt werden:

BA: 1-3 Fachsemester;		
MA: 1-2 Fachsemester.		

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Erz.902: LA-PluS Praxismodul: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtserfahrung

English title: LA-PluS Practice Module - School practice and teaching experience

6 C 1 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden:

- sollen sich mit grundlegenden Befunden der Lehr-Lern-Forschung auseinandersetzen.
- erwerben die Fähigkeit, Lernprozesse mithilfe eines Lernportfolios zu dokumentieren.
- sollen ein schulpraktisches Projekt planen und inklusive Unterrichtssituationen durchführen.
- können ausgewählte Methoden der Unterrichtsbeobachtung in einem schulpraktischen Projekt mit selbstentwickelter Fragestellung anwenden.
- können wertschätzendes Feedback geben und konstruktives Feedback annehmen.
- können die Ergebnisse ihrer Forschung dokumentieren und schriftlich ausarbeiten.
- können Unterrichtsprozesse beobachten, analysieren, reflektieren und dokumentieren.
- sind in der Lage, selbst Lehr- und Lernsituationen zu planen.
- können Lernprozesse mit unterschiedlichen Methoden sachangemessen gestalten.
- können ihr eigenes Lernverhalten selbstkritisch reflektieren und dabei das Feedback anderer konstruktiv nutzen.
- sind in der Lage die Qualität von Lehr-Lern-Settings zu erkennen, zu beurteilen und für ihre eigene Lehre zu sichern.
- Sie sind in der Lage, in unterschiedlichen Lernsituationen Schüler*innen zum eigenständigen Lernen anzuregen.
- sind in der Lage, ihre kreativen Potenziale zur Gestaltung, Reflexion und Kommunikation von Lehr-Lern-Prozessen zu nutzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium:

166 Stunden

Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der schulpraktischen Arbeit/Projekt (Seminar)

Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit / Projekt

Ein Semester lang Mitarbeit in einem schulbezogenen Projekt mit zugehörigem Vorbereitungsseminar und Betreuung in der Praxis im Rahmen von mindestens 28 Stunden.

Oder

Eigene Organisation, Konzeption und Durchführung eines schulpraktischen Projekts in einer Bildungseinrichtung mit Schüler*innen (selbst gestaltete Unterrichtseinheiten, AG, Werkstatt, Projekt, Fördereinheiten o.ä.), Laufzeit: ein Halbjahr. Durchführbar als Selbststudieneinheit, betreut in einer Begleitveranstaltung, oder in eigeninitiativer Anknüpfung an eine Veranstaltung bei Lehramt PluS mit Betreuung durch zugehörige*n Dozent*in (nur in Absprache möglich).

Prüfung: Portfolio (max. 9 Seiten), unbenotet	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme	
Prüfungsanforderungen:	
Beschreibung und Reflexion eines (eigenen) selbst durchgeführten schulpraktischen	
Projekts, sowie die Ausarbeitung und Reflexion eines eigens erarbeiteten Stunden-	
bzw. Projektstundenentwurfs und dessen Reflexion. Außerdem die Bearbeitung einer	
inhaltlich verknüpften, unterrichtsbezogenen Forschungsfrage.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider Berlind Falck
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 50	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul B.Erz.902a: LA-PluS Praxismodul Digitale Bildung: Schulpraktische Arbeit & Unterrichtsentwicklung

English title: LA-PluS Practice Module Digital Education - School practice and lesson development

6 C 1 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden:

- sollen sich mit grundlegenden Befunden der Lehr-Lern-Forschung aus dem Bereich Digitale Bildung auseinandersetzen.
- erwerben die Fähigkeit, Lernprozesse mithilfe eines Lernportfolios zu dokumentieren.
- sollen ein schulpraktisches Projekt im Bereich Digitale Bildung planen und durchführen.
- können ausgewählte Methoden der Unterrichtsbeobachtung in einem schulpraktischen Projekt mit selbstentwickelter Fragestellung im Bereich Digitale Bildung anwenden.
- können wertschätzendes Feedback geben und konstruktives Feedback annehmen.
- können die Ergebnisse ihrer Forschung dokumentieren und schriftlich ausarbeiten.
- können Lehr- und Lernprozesse beobachten, analysieren, reflektieren und dokumentieren.
- sind in der Lage, selbst Lehr- und Lernsituationen im Themenbereich Digitale Bildung zu planen.
- können Lernprozesse mit unterschiedlichen Methoden sachangemessen gestalten.
- können ihr eigenes Lernverhalten selbstkritisch reflektieren und dabei das Feedback anderer konstruktiv nutzen.
- sind in der Lage die Qualität von Lehr-Lern-Settings zu erkennen, zu beurteilen und für ihre eigene Lehre zu sichern.
- sind in der Lage, in unterschiedlichen Lernsituationen Schüler*innen zum eigenständigen Lernen anzuregen.
- sind in der Lage, ihre kreativen Potenziale zur Gestaltung, Reflexion und Kommunikation von Lehr-Lern-Prozessen zu nutzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 14 Stunden

Selbststudium: 166 Stunden

Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der schulpraktischen Arbeit/Projekt (Seminar)

Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit / Projekt

Ein Semester lang Mitarbeit in einem schulbezogenen Projekt im Bereich Digitale Bildung mit zugehörigem Vorbereitungsseminar und Betreuung in der Praxis im Rahmen von mindestens 28 Stunden. Oder eigene Organisation, Konzeption und Durchführung eines schulpraktischen Projekts im Themenbereich Digitale Bildung in einer Bildungseinrichtung mit Schüler*innen (selbst gestaltete Unterrichtseinheiten, AG, Werkstatt, Projekt, Fördereinheiten o.ä.), Laufzeit: ein Halbjahr. Durchführbar als Selbststudieneinheit, betreut in einer Begleitveranstaltung, oder in eigeninitiativer

1 SWS

Anknüpfung an eine Veranstaltung bei Lehramt PluS im Themenbereich Digitale Bildung mit Betreuung durch zugehörige*n Dozent*in (nur in Absprache möglich).

Prüfung: Portfolio (max. 9 Seiten), unbenotet	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme	
Prüfungsanforderungen:	
Beschreibung und Reflexion eines (eigenen) selbst durchgeführten schulpraktischen	
Projekts im Themenbereich Digitale Bildung sowie die Ausarbeitung und Reflexion	
eines eigens erarbeiteten Stunden- bzw. Projektstundenentwurfs und dessen	
Reflexion. Außerdem die Bearbeitung einer inhaltlich verknüpften, projektbezogenen	
Forschungsfrage aus dem Bereich Digitale Bildung.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	B.Erz.917
	oder vergleichbare (Vor-)Kenntnisse beim Gestalten
	von Lehr-Lernszenarien im Bereich Lernen mit und
	über digitale Medien
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
	Torben Mau
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Semester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Erz.902b: LA-PluS Praxismodul Diversität English title: LA-PluS Practice Module Diversity 6 C 1 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden:

- sollen sich mit grundlegenden Befunden zum Umgang mit Diversität auseinandersetzen.
- erwerben die Fähigkeit, Lernprozesse mithilfe eines Lernportfolios zu dokumentieren.
- sollen ein diversitätsbezogenes Projekt durchführen.
- können ausgewählte Methoden des Diversitätstrainings in einem schulpraktischen Projekt auf eine Altersstufe zugeschnitten anwenden.
- können die Ergebnisse ihrer schulpraktischen Arbeit dokumentieren und schriftlich ausarbeiten.
- können gesellschaftliche (Aus- und Eingrenzungs-)Prozesse beobachten, analysieren, reflektieren und dokumentieren.
- sind in der Lage, selbst Lehr- und Lernsituationen zu planen.
- können unterschiedliche diversitätssensible Methoden sachangemessen gestalten und umsetzen.
- sind in der Lage, die Qualität von Lehr-Lern-Settings zu erkennen, zu beurteilen und für ihre eigene Lehre zu sichern.
- können Lernprozesse so gestalten, dass sie seitens der Schüler*innen eine (Selbst-) Reflexion anregen.
- sind in der Lage, die unterschiedlichen Lebensrealitäten der Schüler*innen in ihre Unterrichtsplanung sensibel zu integrieren.
- sind in der Lage, ihre kreativen Potenziale zur Gestaltung, Reflexion und Kommunikation von Lehr-Lern-Prozessen zu nutzen.
- sind in der Lage, abstrakte Strukturen von Gesellschaft und Diskriminierung altersgemäß und unter Berücksichtigung eines diversitätssensiblen Umgangs in der Klasse zu vermitteln.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 166 Stunden

Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der schulpraktischen Arbeit/Projekt (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Schulpraktische Arbeit / Projekt	
Eigene Organisation, Konzeption und Durchführung eines schulpraktischen Projekts in einer Bildungseinrichtung mit Schüler*innen (selbst gestaltete Einheit, AG, Werkstatt, Projekt o.ä.), Laufzeit: nach Absprache, aber mindestens 28 Stunden inklusive Vorbereitung und Betreuung in der Praxis. Durchführbar in Eigenregie oder in einer gekennzeichneten Lehramt PluS-Veranstaltung mit Bezug zum Themenbereich Diversität, betreut in einer Begleitveranstaltung (nur in Absprache möglich).	

Prüfung: Portfolio (max. 9 Seiten), unbenotet	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme	
Prüfungsanforderungen:	
Beschreibung und Reflexion eines (eigenen) selbst durchgeführten schulpraktischen	
diversitätsbezogenen Projekts, sowie die Ausarbeitung und Reflexion eines eigens	
erarbeiteten Stunden- bzw. Projektstundenentwurfs und dessen Reflexion. Außerdem	
die Bearbeitung einer inhaltlich verknüpften, projektbezogenen Forschungsfrage aus	
dem Bereich Diversität.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Erz.910, B.Erz.920b
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider Mouna Kanoun, Laura Karolin Kersten
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik English title: Introduction to Solid State Physics

Lernziele/Kompetenzen:

spezifische Wärme

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden die Grundlagen und die physikalische Erscheinungen der Zusammenhalt der Ionen und Elektronen in einem Festkörper mit idealen periodischen Anordnung der konstituierenden Atomen verinnerlicht. Basierend auf der Eigenschaften freier Atomen und deren Wechselwirkung im Kristallgitter wird ein grundlegendes Verständnis verschiedener kollektiven Phänomene gewonnen. Dazu gehören beispielsweise die elektronische Bandstruktur im periodischen Gitterpotential (Dynamik der Elektronen) sowie die Gitterschwingungen (Dynamik der Ionen), die Elektrizitätsleitung - auch in niederdimensionalen Strukturen - sowie thermische Eigenschaften (spezifische Wärme).

Laborana de Kongri Varlagona und Übrung Finführung in die Factleim ambreite

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden

8 C

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Angela Rizzi
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
dreimalig	5 - 6
Maximale Studierendenzahl:	
120	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik English title: Introduction to Geophysics

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls können die Studierenden mit den	Präsenzzeit:
grundlegenden Begriffen und Modellen der Geophysik umgehen:	42 Stunden
Treibhauseffekt	Selbststudium:
Gravimetrie	78 Stunden
Seismologie	
Elektromagnetische Tiefenforschung	
Altersbestimmung	
Gezeiten	
Konvektion	
Erdmagnetfeld	
Fraktale und chaotische Prozesse	
Plattentektonik	

Lehrveranstaltung: Vorlesung und Übung zu Einführung in die Geophysik	
Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.)	4 C
Prüfungsvorleistungen:	
Mindestens 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen bestanden worden sein.	
Prüfungsanforderungen:	
Grundlagen der Geophysik, insbes. Plattentektonik, Erdbeben	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Karsten Bahr
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: Bachelor: 6; Master: 1 - 2
Maximale Studierendenzahl: 120	

Georg-August-Universität Göttingen	6 C
Module B.Phy.1561: Introduction to Physics of Complex Systems	6 WLH
Learning outcome, core skills:	Workload:
Sound knowledge of essential methods and concepts from Nonlinear Dynamics and	Attendance time:
Complex Systems Theory, including practical skills for analysis and simulation (using, for	84 h
example, the programming language python) of dynamical systems.	Self-study time:
	96 h
Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Lecture)	4 WLH
Course: Introduction to Physics of Complex Systems (Exercise)	2 WLH
Examination: written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.)	6 C
Examination prerequisites:	
At least 50% of the homework of the excercises have to be solved successfully.	
Examination requirements:	
Knowledge of fundamental principles and methods of Nonlinear Physics	
Modern experimental techniques and theoretical models of Complex Systems	
theory.	
Admission requirements: Recommended previous knowle	dae:

Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Basic programming skills (for the exercises)	
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Stefan Klumpp Prof. Dr. Ulrich Parlitz	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: three times	Recommended semester: Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2	
Maximum number of students: 120		

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 6 WLH Module B.Phy.1571: Introduction to Biophysics Workload: Learning outcome, core skills: Lernziele/Kompetenzen: Attendance time: 84 h After attending this course, students will have basic knowledge about Self-study time: • the build-up of cells and the function of the components 96 h · transport phenomena on small length scales, derivation and solution of the diffusion equation • laminar hydrodynamics and its application in biological systems (flow, swimming, motility) · reaction kinetics and cooperativity, including enzymes · non-covalent interaction forces · self-assembly · biological (lipid) membrane build-up and dynamics · biopolymer physics and cytoskeletal filaments, including filament and cell mechanics · neurobiophysics experimental methods, including state-of-the-art microscopy Course: Introduction to Biophysics (Lecture) 4 WLH Contents: components of the cell; diffusion, Brownian motion and random walks; low Reynolds number hydrodynamics; chemical reactions, cooperativity and enzymes; biomolecular interaction forces and self-assembly; membranes; polymer physics and mechanics of the cytoskeleton; neurobiophysics; experimental methods and microscopy 2 WLH Course: Introduction to Biophysics (Exercise) Examination: Written exam (120 min.) or oral exam (ca. 30 min.) 6 C **Examination prerequisites:** At least 50% of the homework problems have to be solved successfully. **Examination requirements:** Knowledge of: Brownian motion and diffusion, Langevin equation, path integrals, Smoluchowski and Fokker-Planck equation, Kramers transition state theory, fluctuationdissipation theorem, Brownian ratchet, stochastic resonance, Jarzynski relation, stability

Admission requirements:	Recommended previous knowledge:
none	none
Language:	Person responsible for module: Prof. Dr. Sarah Köster
English	Duration:
Course frequency: each winter semester	1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:

analysis of nonlinear dynamic systems.

three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 2
Maximum number of students: 100	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Phy.5001: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil I English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part I Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... Präsenzzeit: 56 Stunden • die strömungsphysikalischen Grundlagen beherrschen und Messverfahren zur Selbststudium: Strömungsvisualisierung an Beispielen anwenden können; 124 Stunden die Strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können. Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung) 2 SWS Lehrveranstaltung: Übung 2 SWS Prüfung: 80 % mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + 20 % Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.) Prüfungsanforderungen: Auftrieb; Bernoulli-Gleichung; Energiebetrachtung von Strömungsvorgängen; Wirbelablösung; Kontinuitätsgleichung; Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl; Messverfahren zur Visualisierung. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Dr. rer. nat. Oliver Boguhn Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** dreimalia Bachelor: 3 - 6: Master: 1 Maximale Studierendenzahl: 20

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul B.Phy.5002: Die Vermittlung und Untersuchung von strömungsphysikalischen Vorgängen im Experiment Teil II English title: Teaching and analysis of flow dynamic processes in physical experiments Part II Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden... Präsenzzeit: 56 Stunden · die theoretischen Grundlagen praxisbezogen anwenden und Selbststudium: strömungsphysikalische Gesetzmäßigkeiten in Experimenten verifizieren können; 124 Stunden die strömungsphysikalischen Phänomene anhand von Experimenten vorstellen und erklären können. Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung) 2 SWS Lehrveranstaltung: Übung 2 SWS Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) + Praktische Prüfung (Experiment) (ca. 30 Min.) Prüfungsanforderungen: Wirbelbildung/Entstehung in Abhängigkeit von der Reynoldszahl, Schwingungs- und Flatteranalyse, Schallentstehung, Ausbreitung, Quellenund Entfernungsabhängigkeiten, Strömungsvorgänge unter Schwerelosigkeit, Strahlungsinduzierte Strömungsvorgänge, Einfluss der Corioliskraft auf großräumige Strömungen **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Dr. rer. nat. Oliver Boguhn Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Wintersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** dreimalig Bachelor: 3 - 6; Master: 1 Maximale Studierendenzahl: 20

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

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

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module B.Phy.5512: Low-mass stars, brown dwarfs, and planets		2 WLH
Learning outcome, core skills:		Workload:
After successful completion of the modul students s	should be familiar with concepts of	Attendance time:
stellar and planetary astrophysics and should know	how to applicate physical concepts	28 h
in an astrophysical context.		Self-study time:
		62 h
Course: Lecture (Lecture)		
Examination: Written examination (120 Min.) or oral examination (approx. 30 Min.) Examination requirements: Formation, evolution, structure, and atmospheres of low-mass stars and sub-stellar objects; detection and characterization methods		3 C
Admission requirements: Recommended previous knowle		edge:
none	Introduction to astrophysics.	_
Language:	Person responsible for module:	
German, English	Prof. Dr. Stefan Dreizler	
Course frequency:	Duration:	
each summer semester	1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:	
three times	Bachelor: 6; Master: 1 - 3	
Maximum number of students:		
40		

Georg-August-Universität Göttingen Module B.Phy.5531: Origin of solar systems		3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: After finishing the module the students should be knowledge about the structure and the formation to geophysical and astrophysical problems.	• • •	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Lecture (Lecture)		
Examination: Oral examination (approx. 30 minutes) Examination requirements: Theory and observation of early phases of stars and planetary systems, including extrasolar planets and our own solar system.		3 C
In particular: Early phases of formation of stars and protoplanetary disks, models of the condensation of molecules and minerals during formation of planetary systems, chemistry and radiation in low-density astrophysical environments, formation of planets and their migration, small solar system bodies as source of information on the early solar system.		
Admission requirements:	Recommended previous knowled	edge:
Language: Person responsible for module:		

Admission requirements:	Recommended previous knowledge: Introduction to Astropyhsics
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. Dr. Stefan Dreizler Ansprechpartner: Dr. Jockers, Dr. Krüger
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: three times	Recommended semester: from 4
Maximum number of students: not limited	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Phy.5603: Einführung in die Laserphysik English title: Introduction to laserphysics

Lernziele/Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über folgende Grundkenntnisse:

- Die dem Laser zugrundeliegenden Prinzipien.
- Die Beschreibung des Laserprozesses durch Ratengleichungen sowie stationäre und zeitabhängige Lösungen derselben.
- Stabilität von Laserresonatoren sowie Eigenschaften der aus Ihnen emittierten Strahlung.
- Aufbau und Eigenschaften unterschiedlicher Lasertypen.
- Ausgewählte Laserprobleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...)

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung

Inhalte:

Das Prinzip des Lasers wird aufbauend auf einfachen Grundbegriffen entwickelt, dabei aber keineswegs auf quantitative Aussagen verzichtet. Im Mittelpunkt stehen die Analyse des stationären und zeitabhängigen Verhaltens von Lasern mit Hilfe des Ratengleichungsmodelles sowie die Diskussion optischer Resonatoren. Weiterhin werden die physikalischen Grundideen am Beispiel der wichtigsten Lasertypen herausgearbeitet. Eine einführende Behandlung einiger ausgewählter Probleme (Linienbreite, Hole Burning, Kurze Pulse, ...) rundet die Vorlesung ab.

Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Laserprinzip; Ratengleichungen; Funktionsweise von Lasern (Festkörper, Farbstoff, Gas, Halbleiter und Freier-Elektronen); Wellengleichung; strahlen- und wellenoptische Behandlung von Resonatoren. Entwicklung des Laserprinzips aus einfachen Grundbegriffen: Licht und Materie, Laserprinzip, Ratengleichungen, Lasertypen, optische Resonatoren, ausgewählte Themen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Alexander Egner
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: Bachelor: 6; Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Module B.Phy.5606: Mechanics of the cell		3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: After successfully finishing this course, students will be familiar with fundamental concepts of cellular mechanics and will be able to apply them independently to specific questions.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Lecture		
Examination: oral exam (ca. 15 min.) or written exam (60 Min.) Examination requirements: Polymer physics and polymer networks, membranes, physics on small scales, cell mechanics, molecular motors, cell motility, dynamics in the cell		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Introduction to Biophysics and/or Physics of Comp Systems	
Language: English, German	Person responsible for module Prof. Dr. Sarah Köster	:
Course frequency: sporadic	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: three times	Recommended semester: Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
Maximum number of students:		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module B.Phy.5608: Micro- and Nanofluidics		2 WLH
Learning outcome, core skills:		Workload:
After successfully finishing this course, students wi	ill be familiar with basic	Attendance time:
hydrodynamics and their applications in biology, bi	ophysics, material sciences and	28 h
biotechnology. They should know the fundamental	s of fluid dynamics on small scales	Self-study time:
and be able to apply them independently to specifi	c questions.	62 h
Course: Lecture		
Examination requirements: Fluid dynamics, hydrodynamics on the micro- and nanoscale and its applications in biology, biophysics, material sciences and biotechnology; wetting and capillarity; "life" at low Reynolds numbers; soft lithography; fluidics in biology and biophysics, "lab-on-a-chip" applications; Navier-Stokes-Equation		
Admission requirements:	Recommended previous knowle	edge:
none	Introduction to Biophysics and/or I Systems	Physics of Complex
Language:	Person responsible for module:	
German, English	Prof. Dr. Sarah Köster	
Course frequency:	Duration:	
every 4th semester; summerterm, in even years	1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted:	Recommended semester:	
three times	Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4	
Maximum number of students:		

not limited

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

Georg-August-Universität Göttingen		4 C
Module B.Phy.5620: Physics of Sports		2 WLH
Learning outcome, core skills:		Workload:
After completing this module a student should be abl	e to:	Attendance time:
Research a topic in the scientific literature and an	alyse it critically.	28 h
Show fundamental skills in model building and, for	or example, in the discussion of	Self-study time:
nonlinear differential equations or other complex phy	sical models.	92 h
Course: Seminar		
Examination: Presentation with discussion (approx. 45 minutes) and supplementary report (max. 4 pages) Examination prerequisites: Active participation		
Examination requirements: The student should: Present a summary of the key physics underlying a particular sport; Explain the topic from intuition to a deep description of the relevant physical facts or foundation; Set up an appropriate model and discuss the solution. Where appropriate, the student must take into account a critical discussion of the relevant literature.		
Admission requirements:	Recommended previous knowled Basic analytical mechanics and flu	•
Language:	nguage: Person responsible for module:	
English, German	Prof. Dr. Stephan Herminghaus Contact persons: Dr. O. Bäumche	
Course frequency:	Duration:	

1 semester[s]

Recommended semester: Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4

unegular, two year as required

Maximum number of students:

three times

25

Number of repeat examinations permitted:

20

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module B.Phy.5645: Nanooptics and Plasmonics		2 WLH
Learning outcome, core skills: After the course, the students should have a profound knowledge about the rapidly evolving field nanooptics and plasmonics, both experimentally as well as theoretically.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Nanooptics and Plasmonics (Lecture)		
Examination: Written examination (90 min.) or oral examination (approx. 30 Min.) Examination requirements: Electrodynamics of single particle/molecule emission, electrodynamic interaction of nano-emitters and molecules with light, interaction of light with nanoscale dielectric and plasmonic structures, and with optical metamaterials. Theory of light-matter interaction at the nanometer length scale. Fundamentals of optical microscopy and spectroscopy, applied to optical quantum emitters.		
Admission requirements:	Recommended previous knowled Experimental Physics I-IV	edge:
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. Dr. Jörg Enderlein	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: three times	Recommended semester: Bachelor: 4 - 6; Master: 1 - 4	
Maximum number of students:		

Georg-August-Universität Göttingen	3 C
Module B.Phy.5807: Physics of particle accelerators	3 WLH

Learning outcome, core skills:	Workload:
After successful completion of this module, students should be familiar with the	Attendance time:
concepts, the physics (mainly electromagnetism) and explicit examples of historic and	42 h
modern particle accelerators. Ideally, they should be able to simulate beam optics via	Self-study time:
numerical simulations (MatLab/SciLab).	48 h

Course: Physics of particle accelerator (Lecture)

Examination: Oral examination (approx. 30 minutes) Examination requirements:

Introduction to physics of particle accelerators; synchrotron radiation; linear beam optics; injection and ejection; high-frequency system for particle acceleration; radiation effects; luminosity, wigglers and undulators; modern particle accelerators based on the examples HERA, LEP, Tevatron, LHC, ILC and free electron laser FLASH/XFEL.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge: Introduction to Nuclear/Particle Physics
Language: German, English	Person responsible for module: Prof. Dr. Arnulf Quadt
Course frequency: every 4th semester; unregular	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: three times	Recommended semester: Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
Maximum number of students: not limited	

coord / tagact control cottangen	3 C
Module B.Phy.5808: Interactions between radiation and matter - detector physics	3 WLH

Learning outcome, core skills:	Workload:
After successful completion of this module, students should be familiar with a	Attendance time:
conceptional understanding of different particle detectors and the underlying	42 h
interactions. They should be familiar with physics processes of particle or radiation	Self-study time:
detection in high energy physics and related fields and applications.	48 h

Course: Interactions between radiation and matter - detector physics (Lecture)

Examination: Oral examination (approx. 30 minutes) Examination requirements:

Mechanism of particle detection; interactions of charged particles and photons with matter; proportional and drift chambers; semiconductor detectors; microstrip and pixel detectors; Cherenkov detectors; transition radiation detectors; scintillation (organic crystals and plastic scintillators); electromagnetic calorimeter; hadron calorimeter.

Admission requirements:	Recommended previous knowledge: Introduction to Nuclear/Particle Physics
Language: German	Person responsible for module: Prof. Dr. Arnulf Quadt
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: three times	Recommended semester: Bachelor: 5 - 6; Master: 1 - 4
Maximum number of students: not limited	

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.SPL.924: Praxis Gesellschaftsle English title: Practical experience in Social Studies	ehre	6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden: - reflektieren die Bildungsziele und Bildungsinhalte of haben Kenntnisse zu den fachdidaktischen Erforde Unterricht im Spannungsfeld von Disziplinarität und theoretische und praktische Ansätze einer Didaktik of schulischen Einsatz analysieren entwickeln Lehr-Lern-Settings für den Unterricht auf fachdidaktischen Gesichtspunkten an ausgewählten Globalisierung, Umwelt oder Religion erarbeiten Lernmaterialien mit fachspezifischen Mefächerintegrativen Unterricht und erproben diese an - analysieren und reflektieren die Hospitationen und fachdidaktischer Kriterien.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden	
Lehrveranstaltung: Vorbereitung, Begleitung und Gesellschaftslehre (Seminar) Lehrveranstaltung: Praxisphase Gesellschaftslei Anwesenheit an einer Integrierten Gesamtschule Unterrichtsversuchen)	3 SWS	
Prüfung: Portfolio (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar und der Praxisphase		6 C
Prüfungsanforderungen: - Reflexion der Bildungsinhalte und Bildungsziele des Faches Gesellschaftslehre; - Kenntnis einzelner Aspekte der Planung, Durchführung, Analyse und Reflexion von Unterricht im Fach Gesellschaftslehre; - Planung von Lehr-Lern-Settings in Gesellschaftslehre im Spannungsfeld von Disziplinarität und Interdisziplinarität unter Verwendung adäquater methodischer und medialer Mittel; - Reflexion selbständig durchgeführten Unterrichts.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: zwei der folgenden Module B.SPL B.SPL.923	921, B.SPL.922,
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Monika Oberle	

	Prof. Dr. Michael Sauer
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 12	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul B.SPL.928: Praxismodul Unterrichten von Naturwissenschaften English title: Practice Module Teaching Natural Sciences Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden: Präsenzzeit: 65 Stunden - sind in der Lage, Unterrichtssequenzen für den naturwissenschaftlichen Unterricht in Selbststudium: einem kollegialen (interdisziplinären) Team zu entwickeln. 115 Stunden - greifen bei der Entwicklung von Unterrichtssequenzen auf bestehende Konzepte aus der Literatur und Praxis zurück und können diese der jeweiligen Situation entsprechend reflektiert, sachlogisch und begründet einsetzen. - erschließen sich unbekannte Themenfelder an Hand von Sachanalysen, Fachliteratur und eigener Recherche und können die Inhalte didaktisch rekonstruieren. - sind in der Lage, eine selbstentwickelte Unterrichtssequenz in der schulischen Praxis umzusetzen, berücksichtigen dabei die Eigenheiten einer situationsspezifischen Lerngruppe und können auch fachfremde Bezüge lehren. - können über ihre Stärken und Schwächen reflektieren sowie das Feedback anderer konstruktiv nutzen. sind in der Lage, das Potential und die Herausforderungen des Fächerübergriffs in den Naturwissenschaften zu benennen und in die bestehenden Konzepte der Bildungslandschaft einzuordnen. sind in der Lage, einen gendersensiblen und differenzierten Unterricht in den Naturwissenschaften umzusetzen. 3 SWS Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung der Praxisphase (Seminar) Lehrveranstaltung: Praxisphase (max. 23 Stunden) Prüfung: Portfolio (max. 24 Seiten) 6 C Prüfungsvorleistungen: regelmäßige, aktive Teilnahme Seminar und Praxisphase Prüfungsanforderungen: Die Studierenden zeigen anhand eines Portfolios mit Produkten Ihres Lernprozesses, dass sie die oben genannten Kompetenzen erworben haben. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine mindestens eines der folgenden Module: B.SPL.925, B.SPL.926, B.SPL.927

Sprache:

Angebotshäufigkeit:

Deutsch

iährlich

Modulverantwortliche[r]:

Dauer:

1 Semester

apl. Prof. Dr. Susanne Schneider

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 36	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.SPL.931: Bilingual Social Sciences - in Practice English title: Bilingual Social Sciences - in Practice

English title: Bilingual Social Sciences - in Practice	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden: - erschließen sich aus fachspezifischer Sicht und im Rahmen der curricularen Vorgaben geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht können fachlich fundiert und sprachlich reflektiert thematische Unterrichtssequenzen für den Bilingualen Unterricht in den Fächern Geschichte, Politik und Wirtschaft sowie	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
Geographie entwerfen, dabei sachfach- wie fremdsprachendidaktische Überlegungen berücksichtigen und praktisch umsetzen.	
- können am eigenen Unterrichtsbeispiel über ihre Entwürfe und Umsetzungen reflektieren; insbesondere in Hinblick auf die Realisierbarkeit didaktischer (Kompetenz-)Forderungen.	
- sind theoretisch und erfahrungsbasiert nachhaltig sensibilisiert für Chancen und Schwierigkeiten Bilingualen Unterrichts.	
Lehrveranstaltung: Teaching History, Politics/Economics, and Geography – hands on (Vorbereitung, Begleitung, Auswertung Praxisphase) (Seminar)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Praxisphase (max. 23 Stunden)	
Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Durchführung einer Unterrichtssequenz (ca. 45 Min), regelmäßige Teilnahme im Seminar und der Praxisphase	6 C
Prüfungsanforderungen: In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie:	
- aus fachspezifischer Sicht geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht im Curriculum identifizieren und didaktisch reflektiert für die Praxis nutzbar machen können,	
- anhand ihrer entworfenen und umgesetzten Unterrichtsbeispiele insbesondere über	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
B.SPL.929	B.SPL.930
	Englischkenntnisse gemäß Oberstufe I (C.1)
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Michael Sauer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

die Realisierbarkeit didaktischer Forderungen reflektieren und dabei sachfach- wie fremdsprachendidaktische Perspektiven erfahrungsbasiert einnehmen können.

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.SPL.933: Praxismodul Teaching Natural Science Subjects		3 SWS
English title: Practice Module Teaching Natural Science	ce Subjects	
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden:		Präsenzzeit:
- erschließen sich aus sachfachspezifischer Sicht und curricularen Vorgaben geeignete Themenfelder für Bil naturwissenschaftlichen Fächern.		65 Stunden Selbststudium: 115 Stunden
- können fachlich fundiert und sprachlich reflektiert Unterrichtssequenzen für den Bilingualen Unterricht in den Fächern Biologie, Chemie und Physik entwerfen, dabei sachfach- wie fremdsprachendidaktische Überlegungen berücksichtigen und praktisch umsetzen.		
- können über Unterrichtsentwürfe und Umsetzungen von Bildungsveranstaltungen reflektieren.		
Lehrveranstaltung: Vorbereitung, Begleitung und Auswertung der Praxisphase (Seminar)		3 SWS
Lehrveranstaltung: Praxisphase Teaching Natural Science Subjects (max. 23 Stunden Umsetzung an der Schule, am außerschulischen Lernort oder an der Universität Göttingen)		
Prüfung: Portfolio (max. 24 Seiten zuzüglich Anhang) Prüfungsvorleistungen: Präsentation eines Stundenentwurfs (ca. 30 min), regelmäßige Teilnahme im Seminar und der Praxisphase		6 C
Prüfungsanforderungen: In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie		
- aus sachfachspezifischer Sicht geeignete Themenfelder für Bilingualen Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern erschließen können,		
- fachlich fundierte und sprachlich reflektierte Unterrichtssequenzen für den Bilingualen Unterricht entwickeln und praktisch umsetzen können,		
- Unterricht im Hinblick auf didaktische Prinzipien Bilingualen Unterrichts reflektieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: B.SPL.929	Empfohlene Vorkenntnisse: B.SPL.932 Englischkenntnisse gemäß Obers	tufe I (C.1)
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Susanne Bögeholz	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

1 Semester

jährlich

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul B.SPL.936: Praxismodul - Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) English title: Practical module - Education for Sustainable Development Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden: Präsenzzeit: 65 Stunden - besitzen didaktisches, fachliches und fächerübergreifendes Wissen, das sie auf Selbststudium: Bildungsvorhaben zu Nachhaltiger Entwicklung transferieren können. 115 Stunden - erkennen Lernbedarfe, können diesen angemessen begegnen und konkrete fachliche sowie interdisziplinäre Zugänge zu BNE entwickeln. - sind in der Lage, anhand von Themenfeldern wie Klimawandel, Biodiversität oder Ressourcenschonung aus den jeweiligen verschiedenen Fachperspektiven heraus gemeinsam Lehrkonzepte zu erarbeiten und zu erproben. Dabei sind Kooperationen mit Schulen, außerschulischen Lernorten oder anderen Nachhaltigkeitsinitiativen möglich. - können Wege aufzeigen und dazu motivieren, im Sinne einer an Nachhaltigkeit orientierten Lebensweise bzw. Gesellschaft aktiv zu werden. 3 SWS Lehrveranstaltung: Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung der Praxisphase Lehrveranstaltung: Praxisphase (max. 23 Stunden) 6 C Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme im Seminar und der Praxisphase Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Bildungsvorhaben im Sinne der Nachhaltigen Entwicklung entwickeln, durchführen und beurteilen können. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** B.SPL.934, B.SPL.935 keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Monika Oberle Angebotshäufigkeit: Dauer: iährlich 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** 2 - 6 zweimalig Maximale Studierendenzahl:

25

0		10.0
Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Slav.180: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Ost- europa		6 C 3 SWS
English title: Field Trip to South Est/East Central/Eastern Europe		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ihre vorab erworbenen Kenntnisse über Gesellschaft, Kultur, Literatur und/oder Sprache des Ziellandes/der Zielregion praktisch und vor Ort erprobt und vertieft. Die Studierenden können über die Prozesse des Fremdverstehens sowie die eigene interkulturelle Kompetenz reflektieren und haben Erfahrungen in dem Land/der Region gewonnen, deren (Amts-) Sprache sie erlernen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorbereitende Lehrveranstaltu	ıng (Übung, Seminar)	3 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie relevante Aspekte bzw. Themenstellungen im Rahmen der vorbereitenden Lehrveranstaltung in Form eines Referats überzeugend darstellen und präsentieren können.		3 C
Lehrveranstaltung: Auslandsexkursion nach Südost-/Ostmittel-/Osteuropa (Exkursion)		
Prüfung: Reisetagebuch (max. 32.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet Prüfungsanforderungen: Im Reisetagebuch führen die Studierenden aus, wie sie die Auslandsexkursion (oder Teile davon) persönlich erlebt und verarbeitet haben, welche Ereignisse ihnen besonders wichtig erschienen und welche Eindrücke sie gewonnen haben. Insbesondere stellen sie auch dar, welchen fachlichen Gewinn sie aus der Exkursion gezogen haben (Kenntnisse zu Gesellschaft, Kultur, Literatur, Sprache).		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Kenntnisse der Sprache des Ziellandes/der Zielregion mindestens auf Niveau A2 (GER)	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Freise Prof. Dr. Uwe Junghanns	
Angebotshäufigkeit: je nach Angebotsmöglichkeit	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Slav.182a: Projekt Slavistik (Erstprojekt) English title: Slavic Studies Project (First Project)

Lernziele/Kompetenzen:

Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden im Rahmen eines selbst gewählten Projekts mit einschlägigen slavistischen Inhalten und Zielsetzungen

- das im Studium erworbene Fachwissen angewendet,
- Daten, die von den BetreuerInnen bereitgestellt werden, zu einer relevanten Fragestellung in Bezug gesetzt,
- sich mit möglichen Methoden der Behandlung dieser Daten vertraut gemacht,
- eine einschlägige Datenanalyse diskutiert und in den generelleren slavistischen Rahmen eingeordnet sowie
- · ihre Resultate in einem Projektbericht verschriftlicht.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Projekt

Inhalte:

Die Arbeit am Projekt bezieht sich auf bereitgestellte Daten bzw. Texte. Die Behandlung erfolgt in Abhängigkeit von Art und Menge der Daten bzw. Texte: statistische und Analyse-Verfahren, mediale Aufbereitung, Diskussion, Auswertung, Evaluation, Verschriftlichung u.a. Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in Kontaktzeiten mit den BetreuerInnen, die übrigen Schritte in selbständiger Arbeit. Das Projekt entspricht einer Veranstaltung im Umfang von 2 SWS.

Prüfung: Bericht (max. 64.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet

3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen nach, dass sie theoretische, analytische, method(olog)ische bzw. praktische Kompetenz in Bezug auf die im Rahmen des jeweiligen Projekts bereitgestellten Daten und Texte und das ausgewählte Thema besitzen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Uwe Junghanns
	Prof. Dr. Matthias Freise
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
unregelmäßig	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	2 - 6

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Slav.182b: Projekt Slavistik (Zweitprojekt) English title: Slavic Studies Project (Second Project)

Lernziele/Kompetenzen:

Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden im Rahmen eines selbst gewählten Projekts mit einschlägigen slavistischen Inhalten und Zielsetzungen

- · das im Studium erworbene Fachwissen angewendet,
- · eigenständig Daten erhoben und mindestens eine Fragestellung hierzu entwickelt,
- Methoden der Behandlung dieser Daten selbständig eruiert und eine passende ausgewählt,
- die Datenanalyse nach der gewählten Methode vorgenommen sowie
- die Ergebnisse in einem Projektbericht verschriftlicht.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Projekt

Inhalte:

Im Rahmen des Projektes werden eigenständig Daten erhoben und Texte recherchiert. Die für die Behandlung in Frage kommenden Methoden werden selbstständig eruiert. Nach Diskussion wird eine geeignete Methode gewählt. Es folgen Analyse, Darstellung, Diskussion, und Bewertung. Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in Kontaktzeiten mit den BetreuerInnen, die übrigen Schritte in selbständiger Arbeit.

Prüfung: Bericht (max. 64.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet

3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen nach, dass sie theoretische, analytische, method(olog)ische bzw. praktische Kompetenz in Bezug auf eigenständig erhobene Daten und recherchierte Texte besitzen, eine Fragestellung entwickeln und die konkrete Analyse der Daten bzw. Texte vornehmen können.

Zugangsvoraussetzungen: B.Slav.182a	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Junghanns Prof. Dr. Matthias Freise
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 6

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Slav.182c: Projekt Slavistik (Drittprojekt) English title: Slavic Studies Project (Third Project) Lernziele/Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden im Rahmen eines selbst gewählten Projekts mit einschlägigen slavistischen Inhalten und Zielsetzungen ander im Studium anverbage Foskwissen angewendet

• das im Studium erworbene Fachwissen angewendet,

- · verschiedene Ansätze zu einem Phänomenbereich transparent gemacht,
- · Vor- und Nachteile der Ansätze bewertet,
- Fragestellungen zum Phänomenbereich in bezug auf einen geeigneten Ansatz entwickelt sowie
- ihre Erkenntnisse in einem Projektbericht verschriftlicht.

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Projekt

Inhalte:

Die Arbeit am Projekt involviert unterschiedliche Ansätze zu aktuellen Fragen der slavistischen Sprach- und Literaturwissenschaft sowie auch übergreifender (interdisziplinärer) Fragestellungen. Der Schwerpunkt liegt auf dem Vergleich und der kritischen Hinterfragung der Ansätze. Der konkrete Phänomenbereich wird problematisiert und in Relation zum optimal erscheinenden Ansatz gestellt. Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in Kontaktzeiten mit den BetreuerInnen, die übrigen Schritte in selbständiger Arbeit. Das Projekt entspricht einer Veranstaltung im Umfang von 2 SWS.

Prüfung: Bericht (max. 64.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), unbenotet 3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen die Kenntnis verschiedener Ansätze zu einem einschlägigen Thema nach. Sie zeigen, dass sie Ansätze einordnen und bewerten können. Sie stellen ihre Fähigkeit unter Beweis, relevante Fragestellungen zum Phänomenbereich zu entwickeln.

Zugangsvoraussetzungen: B.Slav.182b	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Junghanns Prof. Dr. Matthias Freise
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 6

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.BW-WP.010: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und Lehrer*innenberuf English title: Challenges Facing Schools and Teaching Profession Today Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden können im Rahmen exemplarischer Themenkomplexe wie Inklusion, Präsenzzeit: Heterogenität, Medien, multiprofessionelle Kooperation, Ganztag, ... 42 Stunden Selbststudium: aktuelle Handlungsherausforderungen für den Lehrer*innenberuf benennen, 138 Stunden professionstheoretisch einordnen und reflektieren: aktuelle Forschungsbefunde nennen und diese vergleichend in ihrer Relevanz für das Thema einordnen; · praktische Handlungsprobleme beschreiben und diese analytisch und modellgeleitet unterscheiden; • pädagogische/didaktische Konzepte und Modelle vergleichen und im Hinblick auf das eigene berufliche Handeln reflektieren sowie auf praktische Fallbeispiele exemplarisch anwenden. Lehrveranstaltung: Innovation und Reform (Vorlesung) 1 SWS Inhalte: Das Thema "Innovieren" wird in der Vorlesung exemplarisch an Hand eines konkreten Gegenstands der Schulentwicklung/-reform behandelt. 2 SWS Lehrveranstaltung: Gegenwärtige Herausforderungen für Schule und den Lehrer*innenberuf am Beispiel (Seminar) Inhalte: Im Seminar wird ein aktuelles Thema praxisorientierend behandelt. 6 C Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Das Portfolio besteht aus einer Sammlung von Arbeitsergebnissen zu verschiedenen Aufgabestellungen, die veranstaltungsbegleitend bearbeitet werden können. Im Rahmen mindestens eines exemplarischen Themenkomplexes können die Studierenden spezifische Anforderungen und Herausforderungen für Lehrer*innen auf der Basis aktueller Debatten und Befunde darstellen. Die Studierenden weisen außerdem nach, dass sie vor dem Hintergrund pädagogischer/didaktischer Konzepte bzw. im Rahmen eines Handlungsmodells ein Fallbeispiel analysieren können. Im abschließenden Teil des Portfolios reflektieren die Studierenden die Implikationen des gewählten Themenkomplexes für (eigenes künftiges) berufliches Handeln. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Katharina Kunze Deutsch, Englisch

Dauer:

Angebotshäufigkeit:

jedes Semester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 35	

Englischsprachige Lehrveranstaltungen können nur unregelmäßig angeboten werden.

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars, das in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden. In jedem Semester werden mindestens eine Vorlesung und ein Seminar angeboten. Es wird angestrebt, in jedem Studienjahr insgesamt vier Seminare anzubieten.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.BW-WP.020: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden und Theorien: Spezialisierungsworkshops English title: Workshops: Advanced Educational Research Methods and Theory Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden können Präsenzzeit: 42 Stunden die jeweiligen Prämissen, Prinzipien und Inhalte eines ausgewählten empirischen Forschungszugriffs beziehungsweise eines spezifischen theoretischen Ansatzes

ihre methodischen und theoretischen Kenntnisse am Beispiel anwenden;

· die Reichweite und Grenzen einer Zugangsform hinsichtlich relevanter bildungswissenschaftlicher Forschungsfragen und -gegenstände beurteilen und erläutern.

Selbststudium: 138 Stunden

Lehrveranstaltung: Bildungswissenschaftliche Forschungsmethoden (1 oder 2 SWS) (Kurs)

Lehrveranstaltung: Bildungs-/Erziehungswissenschaftliche Theorie (1 oder 2 SWS) (Kurs)

Aus dem angegebenen Lehrangebot sind 2-3 Veranstaltungen im Umfang von mind. 3 SWS zu wählen. Die gewählten Workshops dürfen auch alle aus nur einer der beiden Seminarschienen stammen.

Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet 6 C

Prüfungsanforderungen:

differenziert darlegen;

Die Studierenden stellen Prämissen, Prinzipien und Inhalte einer ausgewählten empirischen Forschungsmethode bzw. eines spezifischen theoretischen Ansatzes dar.

Die Studierenden wenden diese Methode bzw. dieses Theorieangebot für die Erschließung bzw. Erklärung einer bildungswissenschaftlichen Fragestellung an.

Die Studierenden sind in der Lage, die Reichweite und die Grenzen der Methode bzw. des Theorieangebots hinsichtlich konkreter bildungswissenschaftlicher Forschungsfragen und -gegenstände zu beurteilen und zu erläutern.

Prüfungsorganisation:

Die Studierenden dokumentieren im Rahmen des Portfolios Arbeitsergebnisse aus mindestens zwei der besuchten Workshops und diskutieren diese abschließend vor dem Hintergrund Ihrer beruflichen beziehungsweise wissenschaftlichen Erkenntnisinteressen.

	Empfohlene Vorkenntnisse: M.BW.010 sowie eines aus M.BW.020, M.BW.030, M.BW.040 und M.BW.050
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Tobias C. Stubbe
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

Winter- und Sommersemester: in jedem Semester werden wenigstens zwei Lehrveranstaltungen angeboten.	1-2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 20	

Englischsprachige Lehrveranstaltungen können nur unregelmäßig angeboten werden.

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jeder einzelnen Veranstaltung, die in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 20 v.H. überschritten werden. In jedem Semester werden mindestens zwei Veranstaltungen angeboten. Es besteht nach Rücksprache mit einer betreuenden Professorin/einem Professor des IfE auch die Möglichkeit, einen geeigneten externen Workshop zu besuchen.

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.BW-WP.030: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen English title: Specialization Educational Psychology: Teaching and Learning

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können

- · Formen des Lernens und deren Bedeutung für Unterrichtshandeln beschreiben,
- psychologische Lernvoraussetzungen, die Lehren und Lernen beeinflussen, erläutern,
- über die Bedeutung von Ergebnissen empirischer Forschung für die Gestaltung von Lehr- und Unterrichtsprozessen kritisch reflektieren,
- methodengeleitet Prozesse des Lehrens, Lernens und Unterrichtens analysieren und die gewonnenen Ergebnisse für die Planung und Gestaltung von Unterricht nutzbar machen,
- Herausforderungen und Konzepte diversitäts- und sprachensensibler Unterrichtsprozesse auf der Basis aktueller Forschung beschreiben.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden

Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Vertiefung Pädagogische Psychologie: Lehren und Lernen
(Seminar)

2 SWS

Prüfung: Klausur (45 Minuten), unbenotet

3 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie verschiedene Formen des Lehrens, Lernens und Unterrichtens sowie Ergebnisse und Methoden der empirischen Forschung in diesem Bereich kennen und anwenden sowie ihre Bedeutung für Unterricht kritisch reflektieren können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sascha Schroeder
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2
Maximale Studierendenzahl: 40	

Bemerkungen:

Die Angabe zur maximalen Studierendenzahl bezieht sich auf jedes im Rahmen des Moduls angebotene Seminar; sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden.

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.BW.010: Grundlagen bildungswissenschaftlicher Forschung English title: Foundations of Educational Research

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden können Präsenzzeit: 42 Stunden zentrale methodologische und methodische Aspekte qualitativer und quantitativer Selbststudium: Forschung (Untersuchungsplanung, Untersuchungsdesigns, Methoden der 108 Stunden Datenerhebung und -auswertung) darstellen; Möglichkeiten und Grenzen unterschiedlicher Forschungsmethoden beurteilen; · unterschiedliche Forschungsmethoden hinsichtlich der Nützlichkeit für eine gegebene Fragestellung vergleichen und bewerten; • die Ergebnisse empirischer Studien aus dem Bereich der Bildungswissenschaften erläutern und hinsichtlich des empirischen Vorgehens bewerten. Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, die Befunde empirischer Studien im Studium sowie in ihrer späteren Berufspraxis kompetent rezipieren und beurteilen zu können.

Lehrveranstaltung: Einführung in die quantitative Bildungsforschung (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die qualitative Bildungsforschung (Vorlesung)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Ausgewählte aktuelle Befunde der Bildungsforschung	1 SWS
(Seminar)	

Prüfung: Klausur (90 Minuten)	5 C
-------------------------------	-----

Prüfungsanforderungen:

In der Klausur weisen die Studierenden nach, dass sie den forschungslogischen Ablauf qualitativer und quantitativer Forschung kennen und die Ergebnisse empirischer Studien und ihr Zustandekommen erläutern können. Im Bereich der qualitativen Methoden weisen sie nach, dass sie unterschiedliche Erhebungs- und Auswertungsmethoden darstellen können und deren Voraussetzungen und Ertrag anhand von Beispielen vergleichen und beurteilen können. Im Bereich der quantitativen Methoden weisen sie nach, dass sie grundlegende statistische Begriffe und Kennwerte sowie Ergebnisse statistischer Analysen angemessen interpretieren können.

Prüfungsorganisation:

Die Klausur besteht aus drei Teilen, die sich gleichgewichtig auf die Inhalte (1) der Vorlesung 1, (2) der Vorlesung 2 und (3) des besuchten Seminars beziehen. Die Klausur wird in der Regel als E-Klausur angeboten.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Tobias C. Stubbe

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars, das in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden. Da das Modul in jedem Semester angeboten wird, werden in der Vorlesung durchschnittlich pro Semester 150 Studierende des Master of Education erwartet.

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 4 SWS
Modul M.BW.020: Unterrichten	4 5005
English title: Teaching	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können	Arbeitsaufwand Präsenzzeit:
 Theorien und Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung darstellen, an Beispielen erläutern, theoretisch einordnen und für die Planung und Analyse von Unterricht anwenden; videographisch oder schriftlich repräsentierte Beispiele unterrichtlicher beziehungsweise schulischer Interaktion theorie- und methodengeleitet analysieren; Interaktionsmuster von Unterricht beschreiben und an Beispielen analysieren; Merkmale und Kriterien effektiven Unterrichts beschreiben und an Beispielen analysieren; Aspekte der diversitätssensiblen Gestaltung von Unterricht darstellen, anwendungsbezogen reflektieren und bewerten; Modelle und Vorgehensweisen der Unterrichtsentwicklung theoriegeleitet reflektieren. 	56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, in ihrer späteren Berufspraxis Unterrichtsprozesse kompetent planen, organisieren und durchführen zu können.	
Lehrveranstaltung: Unterricht und Unterrichten. Theorien und Ergebnisse der Forschung (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Unterricht beobachten und analysieren (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsanforderungen: In der Hausarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie Theorien und Ergebnisse	6 C

	_
methodengeleitet	analys

In der Hausarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie Theorien und Ergebnisse der Unterrichtsforschung anwendungsbezogen reflektieren, Unterricht theorie- und sieren und den Ertrag für die eigene Professionalisierung diskutieren können.

Prüfungsorganisation:

Im Rahmen der Hausarbeit müssen auch Bezüge zur Modulvorlesung hergestellt werden.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	M.BW.010
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Kerstin Rabenstein
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Semester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 40	

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars, das in diesem Modul angeboten wird. Sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden. Da das Modul in jedem Semester angeboten wird, werden in der Vorlesung durchschnittlich pro Semester 150 Studierende des Master of Education erwartet.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.BW.030: Erziehen English title: Educating

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden können Präsenzzeit: 56 Stunden die Unterschiede zwischen Erziehungs-, Bildungs- und Sozialisationsprozessen Selbststudium: erkennen und beschreiben; 124 Stunden • Theorien der Entwicklung und Sozialisation erläutern; • erziehungspraktische Zusammenhänge mithilfe sozialisationstheoretischer Erklärungsansätze analysieren und reflektieren; • grundlegende Studien und empirische Befunde der Sozialisationsforschung in ihrer Reichweite und ihren Grenzen beurteilen: • individuelle Entwicklungsprozesse vor dem Hintergrund des Wandels von Kindheit und Jugend beschreiben und erklären; pädagogische Konzepte zum Umgang und zur Arbeit mit Kindern und Jugendlichen darstellen und beurteilen. Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, Erziehung als Aufgabe der Schule wahrzunehmen, situations-, entwicklungs- und problemangemessene pädagogische Handlungsperspektiven sozialisationstheoretisch zu begründen und in ihrer Praxisbedeutung zu beurteilen. 2 SWS Lehrveranstaltung: Erziehung und Sozialisation (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Sozialisation und Erziehung in Kindheit und Jugend (Seminar) 2 SWS

Prüfung: Portfolio (max. 20 Seiten) oder Essay (max. 12 Seiten) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten)	6 C
Prüfungsanforderungen:	
In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie pädagogische Fragen,	
Probleme und Zusammenhänge mithilfe sozialisationstheoretischer Erklärungsansätze	
analysieren, reflektieren und beurteilen können sowie in der Lage sind pädagogische	
Handlungsweisen zu begründen und zu bewerten.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: M.BW.010
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hermann Veith
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 40	

Die Angabe zur maximalen Studierendenzahl bezieht sich auf jedes im Rahmen des Moduls angebotene Seminar; sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden.

9 C Georg-August-Universität Göttingen 6 SWS Modul M.BW.040: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern English title: Diagnostics, Evaluation and Support Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 84 Stunden besitzen eine vertiefte Kenntnis der p\u00e4dagogisch-psychologischen Funktionen von Selbststudium: Leistungsüberprüfungen und -rückmeldungen; 186 Stunden • kennen die Grundlagen der kriterienorientierten Entwicklung von Aufgabenstellungen in verschiedenen Prüfungsformaten und können sie umsetzen: • können differenziert verschiedene Bezugsnormen bei Leistungsbeurteilungen und -rückmeldungen anwenden; • kennen Methoden der Beurteilung von Lernprozessen (d.h. der kontinuierlichen Erfassung und Analyse des Lernzuwachses) und können sie anwenden; kennen die Grundlagen standardisierter Testung und deren Anwendungsgebiete; können die Rolle von p\u00e4dagogisch-psychologischer Diagnostik im Kontext gesellschaftlicher, politischer und institutioneller Erfordernisse kritisch reflektieren und diskutieren: · verfügen über Kenntnisse spezifischer und übergreifender besonderer psychologischer Lernvoraussetzungen (z.B. Hochbegabung, Störungen des Schriftspracherwerbs und rechnerischen Fähigkeiten, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsfähigkeit); kennen die Grundlagen der Diagnostik und Prävention von Lernbeeinträchtigungen sowie der Förderung Betroffener und können diese anwenden; • sind in der Lage besondere Lernvoraussetzungen bei der Gestaltung von Unterrichtssituationen und Lernstandsrückmeldungen zu berücksichtigen; · können Lernausgangslagen erkennen und sind in der Lage spezielle Fördermöglichkeiten einzusetzen; können auf der Basis differenzierter Verhaltensbeobachtung die eigene Beratungskompetenz einschätzen und kennen ggf. weitere Delegationsmöglichkeiten. Lehrveranstaltung: Diagnostizieren, Beurteilen und Fördern (Vorlesung) 2 SWS Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester

Lehrveranstaltung: Diagnostische Grundlagen und Leistungsbeurteilung (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Lernförderung: Diagnostik, Prävention und Intervention (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	9 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie Kompetenzen in den Bereichen Diagnostik, Beurteilung und Förderung individueller Lernprozesse,	

Leistungsmessung, Leistungsbeurteilung sowie Prävention von, Intervention und Beratung bei individuellen Lernproblemen erworben haben.

Prüfungsorganisation:

Die Klausur besteht aus drei Teilen, die sich gleichgewichtig auf die Inhalte der Vorlesung und der beiden Seminare beziehen.

Zugangsvoraussetzungen: M.BW.010 B.BW.010 oder B.BW.010a	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sascha Schroeder
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1-2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 40	

Bemerkungen:

Die Angabe zur maximalen Studierendenzahl bezieht sich auf jedes im Rahmen des Moduls angebotene Seminar; sie kann um maximal 10 v.H. überschritten werden.

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 4 SWS
Modul M.BW.050: Innovieren English title: Innovating	4 5000
 Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können Inhalte und Formen, Intentionen und Implikationen, Probleme und Grenzen von Innovations- und Entwicklungsprozessen im schulischen Feld, z. B. im Bereich Inklusion oder Digitalität, darstellen; Schulentwicklungsprozesse in historische, gesellschaftliche und politische Kontexte einordnen; die Bedeutung lokaler, regionaler, nationaler, internationaler und transnationaler Perspektiven für Innovations- und Entwicklungsprozesse im schulischen Feld erfassen; Entwicklungsprozesse im schulischen Feld auf verschiedenen Ebenen (Schulsystem, Einzelschule, Unterricht, Lehrer*innenberuf) analysieren; Theorien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung auf konkrete Innovationsbedarfe und -vorhaben übertragen und anwenden; ihre Erkenntnisse auf konkrete Schulentwicklungsvorhaben und in eine berufsbiografische Selbstwahrnehmungs- und Entwicklungsperspektive übertragen. Das Modul zielt darauf ab, die Studierenden zu befähigen, ihre theoretischen 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
und methodischen Kenntnisse für die Identifikation von Problemlagen sowie die Durchführung und Implementation von Innovationsvorhaben im Bereich Schule und Unterricht zu nutzen.	
Lehrveranstaltung: Innovation und Reform (Vorlesung) Inhalte: Es wird in jedem Semester mindestens eine Vorlesung angeboten, die das Thema "Innovieren" exemplarisch an Hand eines konkreten Gegenstands der Schulentwicklung/-reform behandelt.	1 SWS
Lehrveranstaltung: Innovieren am Beispiel (Seminar) Inhalte: Es werden in jedem Semester verschiedene Seminare zu unterschiedlichen Themen angeboten.	2 SWS
Lehrveranstaltung: Lehrforschungsprojekt/LFP (Seminar) Inhalte: Es werden in jedem Semester verschiedene Lehrforschungsprojekte zu unterschiedlichen Themen im Bereich "Innovieren" angeboten.	1 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: mündliche Studienleistung (ca. 10 Minuten)	7 C

Die Studierenden weisen in der Modulprüfung nach, dass sie in der Lage sind

- Ziele, Methoden, Rahmenbedingungen und Herausforderungen von Innovationsprozessen im schulischen Feld darzustellen;
- unterschiedliche theoretische und methodische Zugänge zur Erforschung von Entwicklungsprozessen im schulischen Feld zu beschreiben und hinsichtlich ihrer Anwendungsmöglichkeiten und Implikationen für Forschungsfragen, -gegenstände und -befunde zu erläutern;
- ihre im Rahmen des Studiums erworbenen Theorie- und Methodenkenntnisse auf die Analyse von Innovationsprozessen anzuwenden und zu dokumentieren;
- Forschungsergebnisse vor dem Hintergrund eines gegebenen Forschungsstandes einzuordnen und zu beurteilen

Prüfungsorganisation:

Prüfungsleistung:

Die Hausarbeit kann entweder im Rahmen des Lehrforschungsprojekts oder im Rahmen des Seminars angefertigt werden.

Prüfungsvorleistung:

Wird die Prüfungsleistung im Seminar erbracht, so muss die Prüfungsvorleistung im Rahmen des Lehrforschungsprojektes erbracht werden. Wird die Prüfungsleistung im Lehrforschungsprojekt erbracht, so muss die Prüfungsvorleistung im Rahmen des Seminars erbracht werden.

Zugangsvoraussetzungen: M.BW.010	Empfohlene Vorkenntnisse: M.BW.020, M.BW.030, M.BW.040
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Katharina Kunze
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3

Bemerkungen:

Maximale Studierendenzahl: 40 (Seminar) und 15 (LFP)

Die maximale Studierendenzahl bezieht sich auf die maximale Größe jedes einzelnen Seminars bzw. jedes Lehrforschungsprojektes, welche in diesem Modul angeboten werden. Sie kann um maximal 10 v.H. (im Falle der Lehrforschungsprojekte um zwei Studierende) überschritten werden.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Bio.202: Humanphysiologie und Gesundheitslehre English title: Human physiology and hygienics Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: In der Vorlesung sollen vertiefte Kenntnisse der Humanphysiologie erworben werden. Die Themenbereiche sind: Atmung und Gasaustausch, Herz und Kreislauf, Ernährung/ 56 Stunden Verdauung/Energieumsatz, Niere und Wasserhaushalt, Hormonsystem, Nerv Selbststudium: und Muskel, zentrales und peripheres Nervensystem, Riechen und Schmecken, 124 Stunden auditorisches System, visuelles System, neuronale Plastizität und Lernen, kortikale Verarbeitung und Schmerz. Im Seminar werden Themen der aktuellen Gesundheitslehre in der klinischen Praxis erörtert: Themenkomplexe sind beispielsweise: Ernährung, Herzkreislauferkrankungen, Essstörungen, Schlaganfall etc., Infektionserkrankungen, Allergien, HIV, Grippeepidemien etc., Hormonhaushalt, Pubertät, Schwangerschaft, Reproduktionsmedizin. Lehrveranstaltung: Humanphysiologie (Vorlesung) 2 SWS Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Energetik, Organsysteme, Physiologie des Immun- und Hormonsystems, Sinnesphysiologie, Neurophysiologie, Verhalten 2 SWS Lehrveranstaltung: Aktuelle Themen der Gesundheitslehre (Seminar) Studienleistung: Hausarbeit (max. 5 Seiten) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** Vorstudium im 2F-BA-Biologie: Alle Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an dem Seminar. Orientierungsmodule und Wahlmodule aus den Blöcken A und B im Fach Biologie müssen abgeschlossen sein. Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Siegrid Löwel Angebotshäufigkeit: Dauer: Vorlesung im SoSe, Seminar im WiSe 2 Semester

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

zweimalig

28

Empfohlenes Fachsemester:

Georg-August-Universität Göttingen		4 C
Modul M.Bio.203: Molekularbiologie für Master of Education English title: Molecular Biology for Master of Education		3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In der Vorlesung werden theoretische Kenntnisse erlangt, die es den Studenten erlauben aktuelle Themengebiete der Molekularbiologie zu verstehen. Beurteilung der Relevanz aktueller molekularbiologischer Themen für den Unterricht. Im Praktikum werden in exemplarisch ausgewählten Versuchen grundlegende Themen der Molekularbiologie erworben.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
Lehrveranstaltung: Genetik und Biotechnologie (Vorlesung) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Molekularbiologie für den Schulunterricht (Praktikum) Inhalte: Fünf Praktikumstage (jeweils 4 Stunden) zum Thema Molekularbiologie am Institut für Mikrobiologie und Genetik Studienleistung: Protokoll zu molekularbiologischen Versuchen (max. 20 Seiten)		1 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester		1
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		4 C
Prüfungsanforderungen: Grundlegende molekularbiologische Techniken und deren Anwendung im Bereich der weißen, roten und grünen Biotechnologie		
weißen, roten und grünen Biotechnologie	ordin / time indusing iiii Berelon del	
Zugangsvoraussetzungen: Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an dem Praktikum.	Empfohlene Vorkenntnisse: Vorstudium im 2F-BA-Biologie: All Orientierungsmodule und Wahlmoden Blöcken A und B im Fach Biol abgeschlossen sein.	odule aus
Zugangsvoraussetzungen: Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist	Empfohlene Vorkenntnisse: Vorstudium im 2F-BA-Biologie: All Orientierungsmodule und Wahlmoden Blöcken A und B im Fach Biol	odule aus
Zugangsvoraussetzungen: Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an dem Praktikum. Sprache:	Empfohlene Vorkenntnisse: Vorstudium im 2F-BA-Biologie: All Orientierungsmodule und Wahlmoden Blöcken A und B im Fach Biol abgeschlossen sein. Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefanie Pöggeler	odule aus
Zugangsvoraussetzungen: Die Vorlesung mit bestandener Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an dem Praktikum. Sprache: Deutsch, Englisch Angebotshäufigkeit:	Empfohlene Vorkenntnisse: Vorstudium im 2F-BA-Biologie: All Orientierungsmodule und Wahlmeden Blöcken A und B im Fach Biol abgeschlossen sein. Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefanie Pöggeler Prof. Dr. Dieter Heineke Dauer:	odule aus

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Bio.204: Schulversuchspraktikum in der Biologie English title: Experiments in biology teaching		4 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Organpräparationen sind Bestandteil des schulischen Biologieunterrichts. Die Studierenden präparieren Schweineorgane, mikroskopieren histologische Präparate der darin enthaltenen Gewebe und verknüpfen die anatomischen Strukturen mit der Funktionsweise der Organe. Im Schulversuchspraktikum entwickeln die Studierenden Experimente zu human- oder pflanzenphysiologischen Themen, die mit typischerweise an Schulen zur Verfügung stehenden Materialien durchgeführt werden können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 64 Stunden
Lehrveranstaltung: Organpräparationen (Praktikum) Inhalte: Fünf Praktikumstage (je 4 Stunden) Anatomie mit Vorlesung zur Funktion von Organsystemen, Präparationen von Schweineorganen und Mikroskopie histologischer Präparate.		
Lehrveranstaltung: Schulexperimenten zur Human- und Pflanzenphysiologie (Praktikum) Inhalte: Die Teilnehmer entwickeln in Gruppen Experimente zu selbst gewählten Themen der Humanphysiologie (z.B. Hören, Sehen, Muskulatur, Herz-Kreislauffunktion etc.) und Pflanzenphysiologie (z.B. Photosynthese, Wasserhaushalt etc.), die sich mit schultypischer Geräteausstattung durchführen lassen. Zusätzlich soll der zur Erklärung der experimentellen Ergebnisse nötige theoretische Hintergrund in einem Seminarvortrag zusammengefasst werden.		
Prüfung: Portfolio (max. 30 Seiten), unbenotet		4 C
Prüfungsanforderungen: Portfolio in Kleingruppen (3-4 Studierende) über die Ausarbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung für die Umsetzung in einem Schulversuch, die Durchführung des Schulversuchs und die kritische Reflexion der Durchführung.		
Jugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: Vorstudium im 2F-BA-Biologie: M.Bio.202.1 ist dringend empfohlen sowie ein licht für das Vorstudium geeignet Fachdidaktikmodule M.Bio.214 oder M.Bio.21		
Sprache: Modulverantwortliche[r]:		

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Vorstudium im 2F-BA-Biologie:	M.Bio.202.1 ist dringend empfohlen sowie eines der
Nicht für das Vorstudium geeignet	Fachdidaktikmodule M.Bio.214 oder M.Bio.215
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Ralf Heinrich
	Dr. Guido Kriete
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	ab 2

Maximale Studierendenzahl:	
28	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Bio.211: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum English title: Biodidactics research project

Lernziele/Kompetenzen:

Forschende Auseinandersetzung mit biologiedidaktischen Fragestellungen in zwei Alternativen

- a) mit Praxisbezug **Forschungspraktikum Entwicklungsarbeit**, z.B. biologiedidaktische Experimente im Hinblick auf Kompetenzförderung entwickeln, erproben und optimieren bzw. vorhandene Standardschulversuche auf weitere Zielgruppen anpassen und kompetenzorientiert weiterentwickeln; biologische Arbeitstechniken adressatengerecht und Kompetenz fördernd einsetzen; Modelle entwickeln und beurteilen; Aufgaben kompetenzorientiert (weiter-) entwickeln; biologiedidaktische Aufbereitung von fachbiologischer oder fachdidaktischer Originalliteratur als "Adapted Primary Literature";
- b) Forschungspraktikum mit empirischer Studie, z.B. Untersuchungen von Lernprozessen bei Schüler(inne)n mit Hilfe von Lern- und Diagnoseaufgaben durch
 die Methode des Lauten Denkens, Durchführung von Interviews zur Identifikation
 von Schülervorstellungen, Untersuchungen zur Messung von z.B. motivationalen
 Bedingungen naturwissenschaftlichen Lernens und kognitiven Kompetenzen,
 Untersuchungen zur motivationalen, kognitiven und metakognitiven Wirksamkeit von
 "Adapted Primary Literature" im Biologieunterricht.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 36 Stunden Selbststudium:

84 Stunden

Lehrveranstaltung: Biologiedidaktisches Forschungspraktikum (Praktikum)	3 SWS
Prüfung: Posterpräsentation (ca. 25 Min.) und praktische Prüfung (ca. 60 Min.;	4 C
bei FP Entwicklungsarbeit) oder Vortrag (ca. 35 Min.; bei emprischer Studie)	
[Gruppenprüfung in allen Teilprüfungen]	
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme	
Prüfungsanforderungen:	
a) Posterpräsentation (ca. 10 Min.) zzgl. Diskussion (ca. 15 Min.) und praktische	
Prüfung (Gestaltung eines Teils einer Seminarsitzung; ca. 60 Minuten) in Gruppen als	
zwei Teilelemente zur Auseinandersetzung mit einem Entwicklungsvorhaben oder	
b) Posterpräsentation (ca. 10 Min.) zzgl. Diskussion (ca. 15 Min.) und Vortrag zur	
Darstellung von empirischen Ergebnissen (ca. 20 Min. und Diskussion 15 Min.) in	
Gruppen als zwei Teilelemente zur Auseinandersetzung mit einer empirischen Studie.	
Bei der Notenbildung wird die Posterpräsentation einfach, die andere Leistung doppelt	
gewichtet.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Englisch	Prof. Dr. Susanne Bögeholz
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2
Maximale Studierendenzahl: 28	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Bio.214: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 4wöchigem Fachpraktikum)

English title: Biology education research and teaching practice (4-weeks teaching internship)

11 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Biologiedidaktische Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnisse kennen und verstehen; biologiedidaktische (Forschungs-) Ansätze kritisch würdigen können; relevante biologiedidaktische Forschungsergebnisse zur Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten und Bildungsmaßnahmen nutzen können.

Bildungsstandards/Kerncurricula für das Fach Biologie kennen; Unterrichtseinheiten kumulativ und kompetenzorientiert planen und begründen können unter Einbezug relevanter Kontexte; Entwicklung und Einbindung von Grundbildungsaufgaben in den Unterricht; Schaffung von Lernumgebungen für selbst gesteuertes und kooperatives Lernen im Biologieunterricht; Schülerleistungen auf Basis transparenter Maßstäbe beurteilen können; Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickeln, einsetzen und auswerten; eigenen und fremden Unterricht sowie Unterrichtskonzepte analysieren, theoriebezogen reflektieren und optimieren können.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 164 Stunden Selbststudium: 166 Stunden

2 SWS

Lehrveranstaltung: M.Bio.214-1 Forschung rezipieren, bewerten und Praxis

Ausarbeitung einer Präsentation zu einem biologiedidaktischen Forschungsfeld sowie Ausarbeitung eines 3-seitigen Handouts über das Forschungsfeld in Gruppen und deren Diskussion im Plenum.

weiterentwickeln 3 C Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) mit Diskussion im Kurs (ca. 20 Minuten) sowie mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 3 Seiten) in Gruppen Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme Prüfungsanforderungen: 3 SWS Lehrveranstaltung: M.Bio.214-2 Vorbereitung eines Fachpraktikums Lehrveranstaltung: M.Bio.214-FP4 Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 h) 1 SWS Lehrveranstaltung: M.Bio.214-3 Auswertung eines Fachpraktikums 8 C Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)

Prüfungsvorleistungen:

regelmäßige Teilnahme an den Vorbereitungs- und Auswertungsveranstaltungen sowie am Fachpraktikum

Prüfungsanforderungen:

Ausarbeitung eines Evaluationskonzeptes mit direktem Unterrichtsbezug als Paar- oder Gruppenarbeit, Vorstellung und Diskussion im Kurs, Umsetzung in der Schule sowie Anfertigung eines Berichtes über die empirische Evaluation von unterrichtsbezogenen Aspekten.

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

B.Bio.200 oder Äquivalent	keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Susanne Bögeholz
Angebotshäufigkeit: M.Bio.214-1 jedes WiSe; M.Bio.214-2/FP4/3 jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 16	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Bio.215: Unterricht planen, gestalten und evaluieren (mit 5wöchigem Fachpraktikum)

English title: Biology education research and teaching practice (5-weeks teaching internship)

11 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Biologiedidaktische Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnisse kennen und verstehen; biologiedidaktische (Forschungs-) Ansätze kritisch würdigen können; relevante biologiedidaktische Forschungsergebnisse zur Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten und Bildungsmaßnahmen nutzen können.

Bildungsstandards/Kerncurricula für das Fach Biologie kennen; Unterrichtseinheiten kumulativ und kompetenzorientiert planen und begründen können unter Einbezug relevanter Kontexte; Entwicklung und Einbindung von Grundbildungsaufgaben in den Unterricht; Schaffung von Lernumgebungen für selbst gesteuertes und kooperatives Lernen im Biologieunterricht; Schülerleistungen auf Basis transparenter Maßstäbe beurteilen können; Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickeln, einsetzen und auswerten; eigenen und fremden Unterricht sowie Unterrichtskonzepte analysieren, theoriebezogen reflektieren und optimieren können.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 184 Stunden Selbststudium: 146 Stunden

Lehrveranstaltung: M.Bio.215-1 Forschung rezipieren, bewerten und Praxis weiterentwickeln	2 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) mit Diskussion im Plenum (ca. 20 Minuten)	3 C
sowie mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 3 Seiten) in Gruppen	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme	
Prüfungsanforderungen:	
Ausarbeitung einer Präsentation zu einem biologiedidaktischen Forschungsfeld sowie	
Ausarbeitung eines 3-seitigen Handouts über das Forschungsfeld in Gruppen und deren	
Diskussion im Plenum.	
Lehrveranstaltung: M.Bio.215-2 Vorbereitung eines Fachpraktikums	3 SWS

2011 Volume talled 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
Lehrveranstaltung: M.Bio.215-FP5 Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 h)		
Lehrveranstaltung: M.Bio.215-3 Auswertung eines Fachpraktikums	1 SWS	
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten)	8 C	
Prüfungsvorleistungen:		
regelmäßige Teilnahme an den Vorbereitungs- und Auswertungsveranstaltungen sowie		
am Fachpraktikum		
Prüfungsanforderungen:		
Ausarbeitung und Simulation einer Einzel- oder Doppelstunde mit Unterrichtsentwurf		
(Paar- oder Gruppenarbeit) und gemeinsame Reflektion im Kurs während der		
Praktikumsvor-bereitung; Ausarbeitung und Durchführung einer Unterrichtseinheit und		

Reflexion.

Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.200 oder Äquivalent	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Susanne Bögeholz
Angebotshäufigkeit: M.Bio.215-1 jedes WiSe; M.Bio.215-2/FP5/3 jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Bio.220-2: Teaching Biology II English title: Teaching Biology II

Lernziele/Kompetenzen: Das Modul kann im Kurs als eine der folgenden Varianten a), b) oder c) durchgeführt werden: • Variante a) Entwicklung einer Unterrichtseinheit für den bilingualen Unterricht • Variante b) Entwicklung eines Projektes zum bilingualen Unterricht (z.B. Adapted Primary Literature) oder • Variante c) Entwicklung und/oder Durchführung und Auswertung einer empirischen Studie

Lehrveranstaltung: Teaching Biology II (Seminar)	2 SWS
Prüfung: schriftliche Leistung (Ausarbeitung mit Auswertung in max. 12 Seiten zuzüglich Anhang als Kleingruppenleistung)	3 C
Prüfungsvorleistungen:	
Entwicklung einer Unterrichtseinheit, eines Projektes oder einer empirischen Studie und	
Vorstellung im Kurs	
Prüfungsanforderungen:	
a) Entwickelte Unterrichtseinheit, oder	
b) Projektbericht oder	
c) oder Bericht über empirische Studie.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
B.Bio.205	keine
Sprache: Englisch, Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Susanne Bögeholz
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 16	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 10 SWS Modul M.Che.4803: Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten English title: Teaching practice: accomplishment of experiments Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden sind in der Lage, chemische Fachinhalte durch Schulexperimente Präsenzzeit: zu vermitteln. Sie kennen Formen des Schulexperiments und besitzen ein breites 140 Stunden Repertoire an Versuchen. Selbststudium: 40 Stunden Im Einzelnen können sie chemische Experimente selbständig planen und mit schulüblichen Geräten und Chemikalien unter Beachtung sicherheitsrelevanter Faktoren selbständig durchführen und curricular einordnen. Weiterhin können die Studierenden unter Einbeziehung vorhandener Kommunikationstechnologien Schulexperimente unter Berücksichtigung von Wahrnehmungsregeln demonstrieren und in ihrer Aussagekraft kritisch bewerten als auch alternative Versuche diskutieren. Lehrveranstaltung: Schulversuche für Lehramtskandidaten (Praktikum) 10 SWS 6 C Prüfung: mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Prüfungsanforderungen: Planung und Beurteilung von Schulexperimenten Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** M.Che.4804, B.Che.5103, B.Che.4202 und keine B.Che.4302 oder Äquivalente Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Thomas Waitz Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl: 17

Es werden 2 C des Kompetenzbereichs Fachwissenschaft integrativ erworben.

Bemerkungen:

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Che.4804: Fachdidaktik Chemie - Vertiefung English title: Didactics of Chemistry - Consolidation

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können mit relevanten chemiedidaktischen Forschungsergebnissen vertraut sein und sie zum Aufbau von Lernstrukturen und zur Weiterentwicklung von Unterrichtsmaßnahmen nutzen können. Dabei sollen auch chemiedidaktische Forschungsarbeiten berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Aussagen und ihrer Anwendbarkeit bewertet werden.

Zur Umsetzung sollen die Studierenden chemiedidaktische Themen sachgerecht präsentieren und im Hinblick auf den Unterrichtseinsatz theoriebezogen reflektieren. Zu den Themen gehören:

- Unterrichtsverfahren und Konzepte (FeU, HPU, ChiK)
- Diagnose- und F\u00f6rderinstrumente f\u00fcr den Umgang mit heterogenen und inklusiven Lerngruppen
- Formen und Methoden der Leistungsbeurteilung
- Modell- und Medieneinsatz

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Lehrveranstaltung: Fachdidaktik - Vertiefung (Seminar)

Studienleistung: aktive und regelmäßige Teilnahme am Seminar

Prüfung: Präsentation (ca. 50 min.) und schriftliche Ausarbeitung (ca. 10 Seiten)

einer Seminarsitzung

Prüfungsanforderungen:

Umfassender Überblick über chemiedidaktische Themen und deren Anwendung im

Unterricht

Zugangsvoraussetzungen: Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Chemie" des Moduls B.Che.4801 oder Äquivalente	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Waitz
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 17	

8 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Che.4805: Chemieunterricht planen und gestalten: 5 - wöchiges Fachpraktikum English title: Project work in Chemistry (5 weeks) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Planung und Gestaltung von Unterrichtsstunden aufgrund aktueller Bildungsstandards Präsenzzeit: und Kerncurricula, Planen und Gestalten von Unterrichtseinheiten unter Einbezug 156 Stunden fachbezogener und inhaltsbezogener Kompetenzen in Hinblick auf selbstgesteuertes Selbststudium: und schülerzentriertes Lernen (u.a. Berücksichtigung der naturwissenschaftlichen 84 Stunden Arbeitsweise, Projektarbeit, Lernstationen, Freiarbeit, Chemie im Kontext), Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener und fremder Unterrichtsplanung und -tätigkeit und darauf bezogener Schülerlernprozesse unter Berücksichtigung aktueller fachdidaktischer Forschung und Positionen. Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar) 2 SWS Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (5-wöchig) Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar) 2 SWS Prüfung: Praktikumsbericht (max. 8 S.; zzgl. Anhänge) 8 C Prüfungsvorleistungen: Ausarbeitung und Durchführung einer Lehreinheit; regelmäßige Teilnahme am Fachpraktikum sowie den zugeh. Vorbereitungs-, Begleit- und Auswertungsveranstaltungen Prüfungsanforderungen: wissenschaftliche Reflexion über das Praktikum Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltung keine "Einführung in die Fachdidaktik der Chemie" des Moduls B.Che.4807, B.Che.4102, B.Che.4202, B.Che.4302 oder Äquivalente Modulverantwortliche[r]: Sprache: Prof. Dr. Thomas Waitz Deutsch

Dauer:

1 - 3

1 Semester

Empfohlenes Fachsemester:

Angebotshäufigkeit:

iedes Wintersemester

Maximale Studierendenzahl:

Wiederholbarkeit:

zweimalig

17

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Che.4806: Chemieunterricht planen und gestalten: Fachdidaktisches Forschungspraktikum English title: research internship in didactical Chemistry

English title: research internship in didactical Chemistry	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
setzen sich mit praxisrelevanten chemiedidaktischen Problemstellungen in Bezug auf die Gestaltung und Analyse von schulischen Lehr- und Lernprozessen auseinander	136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
entwickeln eigene Fragestellungen und ordnen diese in theoretische Zusammenhänge chemiedidaktischer Forschungsrichtungen ein	
planen, realisieren und reflektieren Unterrichtskonzepte vor dem Hintergrund ihrer Fragestellungen	
nutzen wissenschaftliche und unterrichtspraktische Methoden zur Überprüfung und Beschreibung von schulischem Lernerfolg	
Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum	
Forschungspraktikum entsprechend einem 4-wöchigen Fachpraktikum (je nach Absprache semesterbegleitend oder als Block)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 8 Seiten; zzgl. Anhänge)	8 C

Absprache semesterbegleitend oder als Block)		
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 8 Seiten; zzgl. Anhänge)		8 C
Prüfungsvorleistungen:		
Ausarbeitung und Durchführung einer Lehreinheit; regelmäßige Teilnahme		
am Fachpraktikum sowie den zugeh. Vorbereitungs-, Begleit- und		
Auswertungsveranstaltungen		
Prüfungsanforderungen:		
Fähigkeit zur Planung, Realisierung und Reflektion von Chemieunterricht; Kenntnisse in		
Bezug auf die Anwendung und Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Kompotonzon entenrechend der Lehrvereneteltung	koino	

Zugangsvoraussetzungen: Kompetenzen entsprechend der Lehrveranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Chemie des Moduls B.Che.4807, B.Che.4102, B.Che.4202, B.Che.4302 oder Äquivalente	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Waitz
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3

Maximale Studierendenzahl:	
17	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Che.5103: Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG

English title: Advanced Inorganic Chemistry LG

6 C 7 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden kennen die Komplexchemie als ein weiteres Beispiel für Donator-Akzeptor-Reaktionen. Sie vertiefen ihre theoretischen Kenntnisse der Grundkonzepte Teilchenkonzept, Struktur-Eigenschaften-Konzept, Donator-Akzeptor-Konzept, Energie-Konzept und Gleichgewichtskonzept am Beispiel der Komplexchemie. Sie kennen wichtige chemisch-technische Prozesse (z.B. Aluminiumdarstellung aus Bauxit und Goldgewinnung durch Cyanidlaugerei), Naturstoffe und ihre Eigenschaften (z.B. Sauerstofftransport durch Hämoglobin und Myoglobin, Chlorophyll als Magnesiumkomplex), alltägliche Stoffe mit ihren Reaktionen und Eigenschaften (z.B. Enthärter in Waschmitteln) aus dem Bereich der Komplexchemie. Sie beherrschen Experimente zur qualitativen und quantitativen Bearbeitung des Chemischen Gleichgewichts (z.B. die photometrische und potentiometrische Bestimmung von Stabilitätskonstanten) und der Kinetik, zur quantitativen und qualitativen Analyse mit Hilfe der Komplexchemie (z.B. Eisenbestimmung in Lebensmitteln oder Wasserhärteuntersuchungen). Des Weiteren beherrschen sie die schulisch wichtigsten Messtechniken, wie Konduktometrie, Thermometrie, Potentiometrie, Photometrie und Arbeiten mit Ionenaustauschern. Sie können die motivationsfördernde Wirkung der Versuche mit Komplexverbindungen durch ihre Farbigkeit und ihrer Verbreitung in Natur, Technik und Haushalt belegen. Sie kennen Möglichkeiten zur Einbindung und Nutzung der Komplexchemie in den Schulunterricht.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 82 Stunden

Sie erlernen anhand eines Projekts die theoretische und praktische Erarbeitung eines komplexchemischen Themas als Vorbereitung auf wissenschaftliches Arbeiten in der Masterarbeit. Anhand der Präsentation eines Themas im Seminar werden allgemeine Vermittlungstechniken eingeübt und angewendet.

Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Teil Anorganik" (Praktikum)	5 SWS
Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Teil Anorganik" (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Ergebnisprotokoll (max. 20 Seiten) ohne Anhang als Gruppenleistung Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Präsentation einer Seminarsitzung	

Prüfungsanforderungen:

Komplexchemische Themen: Grundlagen der Komplexchemie, chemische Bindung in Komplexen, Stabilität von Komplexen, Kinetik, Komplexchemie in Labor, Technik und Natur. Grundlegende Mess- und Arbeitstechniken: Konduktometrie, Thermometrie, Potentiometrie, Photometrie und Arbeiten mit Ionenaustauschern.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
	keine

Kompetenzen entsprechend des Moduls B.Che.4102; das Modul B.Che.5103 darf nicht im Bachelorstudium belegt worden sein.	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dietmar Stalke
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 17	

Lernziele/Kompetenzen:

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 7 SWS
Modul M.Che.5203: Spezielle Organische Chemie LG	7 3003
English title: Specific Organic Chemistry LG	

Vertiefung der chemischen Grundlagen, um wichtige Stoffwechselprozesse zu	Präsenzzeit:
verstehen; chemische und biochemische Meßverfahren zur Untersuchung von	98 Stunden
Stoffwechselwegen; chemische und biochemische Untersuchung ausgewählter	Selbststudium:
Antibiotika; Bearbeitung des Projekts "Acetylsalicylsäure" aus chemischer und	82 Stunden
biochemischer Sicht; Analyse von Spektren (UV, MS, NMR); Vorbereitung	
auf wissenschaftliches Arbeiten; Anwendung und Einübung allgemeiner	
Vermittlungstechniken in Seminaren sowie bei der Bearbeitung von Lernanfragen/	
Übungsaufgaben.	
Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen:	5 SWS
Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Organische Chemie" (Praktikum)	5 SWS
	5 SWS
Organische Chemie" (Praktikum)	
Organische Chemie" (Praktikum) Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen:	
Organische Chemie" (Praktikum) Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Organische Chemie" (Seminar)	
Organische Chemie" (Praktikum) Lehrveranstaltung: "Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten/innen: Organische Chemie" (Seminar) Prüfung: Klausur (120 Minuten)	

Prüfungsanforderungen:

vorgegebenes Thema.

Chemische und biochemische Grundlagen aus den Themenbereichen: Kohlenhydrate, Aminosäuren/Peptide, Lipide, Nucleinsäuren, Photosynthese, Antibiotika und Enzyme. Grundlegende Mess- und Arbeitstechniken.

Isolierung von Naturstoffen, Auf- u. Abbaureaktionen, steriles Arbeiten, Reinheitskontrolle durch physikal. Konstanten und Dünnschichtchromatographie, Deutung von Spektren (UV, MS, NMR).

Zugangsvoraussetzungen: Kompetenzen des Moduls B.Che.4201; das Modul B.Che.5203 darf nicht im Bachelorstudium belegt worden sein.	Empfohlene Vorkenntnisse: Kompetenzen der Module B.Che.4202, B.Che.4501
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Claudia Steinem
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Arbeitsaufwand:

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 7 SWS Modul M.Che.5303: Physikalische Chemie III LG English title: Physical Chemistry III LG

Lernziele/Kompetenzen:

Verständnis der Zusammenhänge zwischen mikroskopischen Bausteinen (Atome, Moleküle) und makroskopischer Materie (Gase, Flüssigkeiten, Kristalle); Erweiterung der 98 Stunden Kenntnisse der Reaktionskinetik, um auf molekularer Ebene die Vorgänge bei stofflichen Umsetzungen zu verstehen; Grundkenntnisse der Quantenmechanik als theoretische Grundlage für die moderne Spektroskopie. Ferner Verbesserung/Erweiterung der Fertigkeiten zur Arbeit in physikalisch-chemischen Laboratorien, insbesondere hinsichtlich der Verwendung moderner Messtechnik (Digitale Speicheroszilloskope, moderne Spektrometer).

Die von den Studierenden zu erlangende Kompetenz besteht hauptsächlich darin, die oben genannten Erkenntnisse zur Lösung von Problemen/Fragen aus dem menschlichen Alltag, auf jeden Fall aber aus dem Alltag einer Chemielehrererin/eines Chemielehrers, anwenden zu können.

Die Studierenden üben dies anhand zahlreicher Aufgaben und vertiefen dabei ihre (theoretischen) Kenntnisse der folgenden Grundkonzepte: Teilchenkonzept, Struktur-Eigenschaften-Konzept, Energie-Konzept und Gleichgewichtskonzept. Ferner erhalten die Studierenden exemplarische Einblicke in das umfangreiche Spektrum experimenteller Verfahren, und zwar insbesondere solcher, die sich moderner Messtechnik bedienen. In diesem Rahmen kann auch sogleich die Kompetenz, verschiedene Themengebiete der Chemie miteinander zu verknüpfen, erlangt werden. Auch grundlegende Kenntnisse aus der Mathematik und der benachbarten Naturwissenschaft Physik werden in diesem Modul erworben bzw. durch deren Anwendung bei der Lösung chemischer Fragestellungen vertieft

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: Selbststudium: 82 Stunden

Lehrveranstaltung: "Physikalische Chemie für Lehramtskandidaten II" (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: "Physikalische Chemie für Lehramtskandidaten II" (Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: "Physikalisch-chemisches Fortgeschrittenenpraktikum für Studierende des Master of Education" (Praktikum)	3 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Kurztests; erfolgreich bearbeitete Übungsaufgaben und erfolgreiche Teilnahme am Praktikum	

Prüfungsanforderungen:

Aufbau der Materie (Atome und Moleküle): Wechselwirkung zwischen Licht und Materie, Grundzüge der Quantenmechanik, Grundlagen der Spektroskopie/Spektrometrie (AES, UV/VIS, IR, NMR, X-Diff, MS) und deren Anwendung zur Strukturbestimmung, Grundzüge der statistischen Thermodynamik, chemisches Gleichgewicht, Reaktionskinetik (u.a. Reaktionsmechanismen, Konzept der Quasistationarität, Stoßtheorie, Theorie des Übergangszustands), chemische Bindung, Transportprozesse.

Zugangsvoraussetzungen: keine; jedoch darf im Bachelorstudium nicht das Modul B.Che.5303 belegt worden sein.	Empfohlene Vorkenntnisse: Kompetenzen entsprechend der Module B.Che.4301 und B.Che.4302
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Suhm
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester; Praktikum als Block jedes Semester	Dauer: 1- 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 17	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.EP.01a-L: Anglistische Literatur- und Kulturwissenschaft

English title: Anglophone Literature and Culture

6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele:

Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Bereich der britischen bzw. anglophonen Literaturen und Kulturen. Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in den unten genannten Veranstaltungen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Kompetenzen:

[Kompetenzbereich 2: Literaturwissenschaft/Umgang mit Texten] Studierende erläutern und reflektieren Theorien, Methoden und Begriffe der Analyse fiktionaler und nichtfiktionaler Texte sowie audiovisueller Medien. Sie können diese in ihren spezifischen literaturwissenschaftlichen und historischen Kontext einordnen und beschreiben und beherrschen in Grundzügen die Literatur- und Kulturgeschichte von der Frühen Neuzeit bis zur Gegenwart. Sie können dabei Produktions-, Distributions- und Rezeptionszusammenhänge der britischen bzw. anglophonen Literatur und Kultur im größeren europäischen Kontext analysieren und bewerten.

[Kompetenzbereich 3: Vermittlung interkulturellen Wissens] Absolventen und Absolventinnen reflektieren kulturelle, politische und soziale Aspekte und Strukturen anglophoner Länder. Sie entwickeln ein Problembewusstsein insbesondere im Hinblick auf multikulturelle Phänomene und deren Umsetzung in der Literatur und Kultur Großbritanniens und anglophoner Länder.

Lehrveranstaltung: Vorlesung zur anglistischen Literatur- und Kulturwissenschaft (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zur anglistischen Literatur- und Kulturwissenschaft (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme in 2.	
Prüfungsanforderungen:	
Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und	
kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach British Studies.	
Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen	
Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in den unten	
genannten Veranstaltungen.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Englisch	Prof. Dr. Barbara Schaff

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 120	

Die Hausarbeit wird zur Lehrveranstaltung, nicht zur Vorlesung verfaßt.

Georg-August-Universität Göttingen	6 C 4 SWS
Modul M.EP.01b-L: Nordamerikastudien	4 3003
English title: American Literature and Culture	

Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Präsenzzeit: 56 Stunden Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und Selbststudium: kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach American Studies. 124 Stunden Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in literaturhistorischer oder literatur-, kultur- und medientheoretischer Vorlesung und amerikanistischem Hauptseminar. Kompetenzen: [Kompetenzbereich 2: Literaturwissenschaft/Umgang mit Texten] Studierende erläutern und reflektieren Theorien, Methoden und Begriffe der Analyse fiktionaler und nichtfiktionaler Texte sowie audiovisueller Medien. Sie beherrschen in Grundzügen die amerikanische Literatur- und Kulturgeschichte und können einzelne Texte in ihren spezifischen literaturwissenschaftlichen und historischen Kontext einordnen und beschreiben. [Kompetenzbereich 3: Vermittlung interkulturellen Wissens] Absolventen und Absolventinnen reflektieren kulturelle, politische und soziale Aspekte und Strukturen des amerikanischen Kontinents. Sie entwickeln ein Problembewusstsein insbesondere im Hinblick auf multikulturelle Phänomene der Vereinigten Staaten und benachbarter Länder.

Lehrveranstaltung: Vorlesung zur amerikanischen Literatur- und Kulturgeschichte oder zur Literatur-, Kultur- und Medientheorie (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Amerikanistisches Hauptseminar	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige aktive Teilnahme in 2.	
Prüfungsanforderungen:	
Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten literatur- und	
kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach American Studies.	
Fähigkeit zum synergetischen Gebrauch von literatur- und kulturwissenschaftlichen	
Methoden durch die Kombination diachroner und synchroner Ansätze in	
literaturhistorischer oder literatur-, kultur- und medientheoretischer Vorlesung und	
amerikanistischem Hauptseminar.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Englisch	Prof. Dr. Babette B. Tischleder

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 120	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.EP.02a-L: Linguistik English title: English Linguistics 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

- Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten Kenntnisse und Kompetenzen zum Sprachsystem (Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik) und zum Sprachgebrauch (Pragmatik, Soziolinguistik, Psycholinguistik) des Englischen im Sinne der im Kompetenzbereich 4 formulierten Kompetenzen der Nds. MasterVO-Lehr:
- Die Studierenden können in eigenen Projekten sprachwissenschaftliche Methoden in den zentralen Forschungsfeldern der modernen Sprachwissenschaft anwenden sowie Argumentationsstrategien kritisch analysieren (Kompetenz 1).
- Die Studierenden können die Ergebnisse ihrer Arbeit präsentieren und debattieren und die zentralen Gesetzmäßigkeiten der englischen Sprache und ihrer Varietäten explizieren (Kompetenz 2).
- Die Studierenden kennen die wichtigsten Konzepte des Fremdsprachenerwerbs und können die psycholinguistischen und soziolinguistischen Aspekte von Mehrsprachigkeit reflektieren (Kompetenzen 3 und 4).
- Die Studierenden können die Relevanz des sprachwissenschaftlichen Gegenstandes für das Unterrichtsfach Englisch erkennen und reflektieren (Bezug zur Fachdidaktik).

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung 'English Linguistics: An Overview' (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Linguistisches Hauptseminar	2 SWS

Prüfung: Hausarbeit (max. 7500 Wörter) 6 C Prüfungsvorleistungen: regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen

Prüfungsanforderungen:

Nachweis der Fähigkeit, relevante Forschungsliteratur zu einem sprachwissenschaftlich interessanten Thema zu recherchieren und zu rezipieren, die relevanten Forschungsfragen zu extrahieren, den sprachlichen Gegenstand differenziert zu analysieren und eine angemessene Theorie auszuwählen und zu evaluieren.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Regine Eckardt
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

Modul M.EP.02a-L - Version 2			
nicht begrenzt			

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.EP.02b-L: Mediävistik English title: Medieval English Studies

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele:

Erweiterung und Verfestigung der im B.-A. erworbenen Kenntnisse zur englischen Sprachgeschichte, zur mittelalterlichen englischen Literatur und Kultur sowie zur Alterität mittelalterlicher Literatur; Kontextualisierung mittelalterlicher englischer Literatur und Kultur in einem größeren europäischen Zusammenhang. Vermittlung der Fähigkeit, zentrale Aspekte der behandelten Thematik zu erkennen und zu reflektieren und über die Grenzen des Teilfachs hinaus einen Bezug zur englischen Gegenwartssprache sowie zur späteren englischsprachigen Literatur und Kultur herzustellen.

Kompetenzen:

[Kompetenzbereich 1.2 Sprache] Absolventinnen und Absolventen haben Kenntnis von wesentlichen sozialen und regionalen Sprachvarietäten des Englischen auf historischer Basis.

[Kompetenzbereich 4.1: Sprachwissenschaft] Sie beschreiben und analysieren die historische Entwicklung der Gegenwartssprache theoriegeleitet und methodisch angemessen und nutzen Begriffe und Verfahrensweisen der historischen Sprachwissenschaft einschließlich ihrer Erläuterung und kritischen Reflexion.

[Kompetenzbereich 2.1-3: Literaturwissenschaft/Umgang mit Texten] Sie erläutern und reflektieren Theorien, Methoden und Begriffe der Analyse fiktionaler und nicht-fiktionaler Texte sowie audiovisueller Medien. Sie können diese in ihren spezifischen historischen und literatur-historischen Kontext einordnen und beschreiben, analysieren und bewerten dabei Produktions-, Distributions- und Rezeptionszusammenhänge der mittelalterlichen englischen Literatur und Kultur im größeren europäischen Kontext.

[Kompetenzbereich 3.1: Vermittlung interkulturellen Wissens] Absolventen und Absolventinnen reflektieren kulturelle, politische und soziale Aspekte und Strukturen Englands auf historischer Basis.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung zur mittelalterlichen englischen Literatur und Kultur oder zur englischen Sprachgeschichte (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Mediävistisches Hauptseminar	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 5000 Wörter)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen	
Prüfungsanforderungen:	
Vertiefung und Festigung der im B.AStudium erlangten sprach-, literatur- und	
kulturwissenschaftlichen Inhalts- und Methodenkenntnisse im Fach englische	
Mediävistik. Ausbildung der Fähigkeit, diese Kenntnisse auf fortgeschrittener Ebene zur	
kritisch-analytischen Behandlung von Fragestellungen aus der englischen Mediävistik	
einzusetzen.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Winfried Rudolf
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 120	

	1 -
Georg-August-Universität Göttingen	11 C 6 SWS
Modul M.EP.03-1a-L: Fachdidaktik Englisch - 5-wöchiges Fachprakti- kum	
English title: EFL: Theory and 5-week practical training	
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden	Präsenzzeit:
den Unterricht für das Schulfach Englisch fachspezifisch planen;	184 Stunden
geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen;	Selbststudium: 146 Stunden
Lernziele formulieren;	140 Standen
geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen und sie strukturieren;	
 geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auswählen; interkulturelle Lernprozesse im Englischunterricht fördern; 	
Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie	
über die eigenen Unterrichtserfahrungen reflektieren.	
Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Übung zur englischen Fachdidaktik	2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)	3 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen Prüfungsanforderungen:	
Fremdsprachendidaktisches Wissen über ausgewählte Themen, Texte und Medien für	
den Englischunterricht; Reflexionskompetenz über Lernziele und geeignete Methoden	
für den Einsatz dieser Themen, Texte und Medien	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des Fachpraktikums Englisch	2 SWS
(Seminar)	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des Fachpraktikums Englisch (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum	
Inhalte: Tätigkeit an der Schule (5 Wochen, 100 Stunden)	
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 4000 Wörter)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen	
Prüfungsanforderungen:	
Dokumentation des Praktikumsverlaufs; Kompetenzen in fachspezifischer	
Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen und Texten; Formulierung von Lernzielen für Englischunterricht; Auswahl und Strukturierung von Materialien;	
Wahl geeigneter Methoden, Sozial- und Kommunikationsformen; Initiierung und	
Förderung interkultureller Lernprozesse; Dokumentation, Präsentation und Evaluation	
von Unterrichtsergebnissen; Reflexion von eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem	
Praktikum)	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch, Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 70	

Die Tätigkeit an der Schule umfaßt ca. 20 Stunden die Woche (ca. 100 Stunden insgesamt).

Georg-August-Universität Göttingen		11 C 4 SWS
Modul M.EP.03-1b-L: Fachdidaktik Englise	ch - 4-wöchiges Fachprak-	4 5005
tikum		
English title: EFL Theory (accompanied by 4-week re-	search experience)	
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studieren	•	
Englischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozes	-	136 Stunden
Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fac	Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu	
analysieren. Darüber hinaus erlangen sie Kenntnisse	und Kompetenzen in der empirisch	194 Stunden
arbeitenden Fremdsprachenforschung, insbesondere	in der Lehrerhandlungsforschung.	
Lehrveranstaltung: Vorlesung oder Übung zur eng	glischen Fachdidaktik	2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten)		3 C
Prüfungsvorleistungen:		
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwe	i entschuldigten Fehlsitzungen	
Prüfungsanforderungen:	o Thoman, Toyto und Modion für	
Fremdsprachendidaktisches Wissen über ausgewählt den Englischunterricht; Reflexionskompetenz über Le		
für den Einsatz dieser Themen, Texte und Medien	mziele una geeignete wethouen	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des Forschungspraktikums Englisch (Seminar)		1 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des Forschungspraktikums Englisch (Seminar)		1 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum zur Beobachtung und		
Erforschung von Unterricht/-smethoden		
Inhalte:		
Beobachtende Tätigkeit an der Schule (4 Wochen, 80 Stunden)		
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 6000 Wörter)		8 C
Prüfungsvorleistungen:		
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen		
Prüfungsanforderungen:		
Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische fremdsprachliche Vermittlungsprozesse in		
Bezug auf die englische Sprache, Literatur und Kultur verfügen sowie diese Prozesse		
nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Englisch, Deutsch	Prof. Dr. Carola Surkamp	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Semester	1 Semester	

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	
70	

Die Beobachtung des Unterrichts an der Schule umfaßt ca. 20 Stunden pro Woche (ca. 80 Stunden insgesamt).

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung) English title: EFL-theory (Advanced)	6 C 4 SWS
Lernziele/Kempetenzen:	Arboits aufwand:

Modul M.EP.03-2-L: Fachdidaktik des Englischen (Vertiefung) English title: EFL-theory (Advanced)	4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele: Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten fremdsprachendidaktischen Kenntnisse. Verbindung von fachdidaktischen Theorien, Methoden und Fragestellungen mit fachwissenschaftlichen Inhalten und Theorien. Kompetenzen (Kompetenzbereich 5):	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Kenntnis und Reflexion von Theorien, Methoden und Erträgen fachdidaktischer Forschung (historische und aktuelle Modelle der Sprach-, Literatur- und Kulturvermittlung, Medien- und Methodenkonzepte, Kompetenzmodelle, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsfeststellung und -bewertung) sowie bildungspolitischer Maßgaben. Reflexion über Einsatzmöglichkeiten und Anpassungsnotwendigkeiten fachwissenschaftlichen Materials für schulische Gegebenheiten.	
Lehrveranstaltung: Seminar zur englischen Fachdidaktik (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachwissenschaftliche Lehrveranstaltung	2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Min.) mit Diskussionsleitung und schriftlicher Ausarbeitung (max. 2000 Wörter; Unterrichtseinheit mit fachwissenschaftlichem Fokus) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme	6 C
Prüfungsanforderungen: Vertiefung und Festigung der im Bachelor-Studium erlangten fremdspra-	

chendidaktischen Kenntnisse. Verbindung von fachdidaktischen Theorien, Methoden und Fragestellungen mit fachwissenschaftlichen Inhalten und Theorien.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Edu-FD-Ger.01a: Fachdidaktik Deutsch 1a (incl. 5-wöchigem Praktikum)

English title: Didactics of German (accompanied by 5-week school internship)

11 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

- Studierende erwerben die Kompetenz, das fachliche Lehren und Lernen im Unterrichtsfach Deutsch in Verantwortung gegenüber dessen fachdidaktischer Modellierung und dessen fachwissenschaftlicher Fundierung im gegenwärtigen Diskurs einzuordnen, zu gestalten und zu reflektieren; sie können sich forschend-reflexiv an der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den professionellen Selbstverständnissen des Faches, seinen normativen Zielsetzungen in Gegenwart und Vergangenheit auch im Kontext des Fächerkanons mit fachspezifischen und fächerübergreifenden Aspekten beteiligen.
- Studierende erwerben Kompetenzen in der Reflexion der Lehrerrolle als einer Vermittlungsinstanz für den Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur", können fachbezogen Interessen der Schüler und Schülerinnen erkennen, fördern und sie solche entwickeln lassen; sie bestimmen die Lernstände auch mit Hilfe diagnostischer Förderinstrumente und erkennen die fachspezifischen Leistungspotenziale der Schülerinnen und Schüler und können sie differenziert unter der Berücksichtigung der Heterogenität von Lerngruppen und der Diversität der Schülerinnen und Schüler weiterführen; sie nutzen Mehrsprachigkeit und interkulturelle Kompetenzen als Ressource für die Gestaltung eines inklusiven sprachbildenden Unterrichts im Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur"

Die Studierenden können anhand von ihnen ausgewählter Erkenntnisinteressen

- Fachunterricht beobachten, beschreiben und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert beurteilen und selbst Unterrichtskonzepte zu ausgewählten fachlichen Bereichen entwickeln und
- Fachunterricht auf der Grundlage der eigenen Planung in angemessenen Situationen (Praktikumsschule) durchführen und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert reflektieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 184 Stunden Selbststudium: 146 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung mit integrierten Übungsanteilen (forschungsbezogen) oder Seminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 32.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form	5 C
alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen (max.	
32.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), oder Klausur (90 Min.)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme am Seminar und Vorbereitungsseminar	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie	

- Theorien und Konzepte des Deutschunterrichts und seiner Lernbereiche, einschließlich der Erprobung im Unterricht kennen;
- Lernziele formulieren sowie die Eignung von Themen und Materialien für den Unterricht und sie differenziert und unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit beurteilen können;
- sich vertiefend exemplarische Themenfelder der Deutschdidaktik wissenschaftlich erarbeiten können;
- fachliche Verstehensherausforderungen der Schülerinnen und Schüler vor, im und nach dem Unterricht unter Berücksichtigung sprachlicher und literarischer Kompetenzerwerbsverläufe erkennen und geeignete Bewältigungswege benennen können:
- die Rolle der Lehrperson als professionelle Vermittlungsinstanz für den Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur" reflektieren können;
- Lern- und Übungsaufgaben in Unterrichtsmodellierungen beurteilen und sie differenziert und unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit selbst entwickeln können.

entwicken konnen.	
Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 5 Wochen, 100 h)	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Auswertung des 5-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 24 000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch (max. 24 000 Zeichen inkl. Leerzeichen), oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Seminar zur Auswertung des Praktikums sowie Berichterstattung über Praktikumstätigkeit in Form von Zwischenberichten Prüfungsanforderungen:	6 C
 Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie fachliche Lehr- und Lernprozesse beobachten, beschreiben und methodisch kontrolliert reflektieren können; Handlungsentscheidungen vor dem Hintergrund fachdidaktischer Alternativen reflektieren können; für die eigene Professionalisierung bedeutsame Beobachtungsaufgaben entwickeln und die Ergebnisse vor dem Hintergrund fachdidaktischer Diskussionen reflektieren können; fachspezifische Interessen und Leistungspotenziale der Schülerinnen und Schüler erkennen und sie differenziert und unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit didaktisch begründet weiterführen können; selbst Unterrichtskonzepte zu ausgewählten fachlichen Bereichen entwickeln können; in der Lage sind, Fachunterricht zu planen und in angemessenen Situationen (Praktikumsschule) durchzuführen; die dabei gemachten Erfahrungen nach wissenschaftlichen Prinzipien angemessen darzustellen vermögen. 	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Torsten Pflugmacher
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 84	

Maximale Studierendenzahl: 84 (Vorlesung) bzw. 30 pro Seminar

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Edu-FD-Ger.01b: Fachdidaktik Deutsch 1b (incl. 4-wöchigem Praktikum)

English title: Didactics of German (accompanied by 4-week school internship)

11 C 6 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

- Studierende erwerben die Kompetenz, das fachliche Lehren und Lernen im Unterrichtsfach Deutsch in Verantwortung gegenüber dessen fachdidaktischer Modellierung und dessen fachwissenschaftlicher Fundierung im gegenwärtigen Diskurs einzuordnen, zu gestalten und zu reflektieren; sie können sich forschend-reflexiv an der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den professionellen Selbstverständnissen des Faches, seinen normativen Zielsetzungen in Gegenwart und Vergangenheit auch im Kontext des Fächerkanons mit fachspezifischen und fächerübergreifenden Aspekten beteiligen.
- Studierende erwerben Kompetenzen in der Reflexion der Lehrerrolle als einer Vermittlungsinstanz für den Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur", können fachbezogen Interessen der Schüler und Schülerinnen erkennen, fördern und sie solche entwickeln lassen; sie bestimmen die Lernstände auch mit Hilfe diagnostischer Förderinstrumente und erkennen die fachspezifischen Leistungspotenziale der Schülerinnen und Schüler und können sie differenziert unter Berücksichtigung der Heterogenität von Lerngruppen und der Diversität der Schülerinnen und Schüler weiterführen; sie nutzen Mehrsprachigkeit und interkulturelle Kompetenzen als Ressource für die Gestaltung eines inklusiven sprachbildenden Unterrichts im Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur".

Die Studierenden können anhand von ihnen ausgewählter Erkenntnisinteressen - Fachunterricht beobachten, beschreiben und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert beurteilen und/oder - Fachunterricht planen, durchführen und auf der Grundlage fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Aspekte systematisch kontrolliert reflektieren und/oder - eine empirische Fallstudie zu einem fachdidaktischen Sachverhalt durchführen und dies in wissenschaftlich angemessener Methodologie auswerten und darstellen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 164 Stunden Selbststudium: 166 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung mit integrierten Übungsanteilen (forschungsbezogen) oder Seminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 4-wöchigen Forschungspraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen (max.	5 C
48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), oder Klausur (90 Min.)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme am Vorbereitungsseminar und Seminar	
Prüfungsanforderungen:	
Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie	
Theorien und Konzepte des Deutschunterrichts und seiner Lernbereiche, einschließlich der Erprobung im Unterricht kennen;	

- Lernziele formulieren sowie die Eignung von Themen und Materialien für den Unterricht und sie differenziert und unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit beurteilen können;
- sich vertiefend exemplarische Themenfelder der Deutschdidaktik wissenschaftlich erarbeiten können;
- fachliche Verstehensherausforderungen der Schülerinnen und Schüler vor, im und nach dem Unterricht unter Berücksichtigung sprachlicher und literarischer Kompetenzerwerbsverläufe erkennen und geeignete Bewältigungswege benennen können;
- die Rolle der Lehrperson als professionelle Vermittlungsinstanz für den Gegenstandsbereich "Deutsche Sprache und Literatur" reflektieren können;
- Lern- und Übungsaufgaben in Unterrichtsmodellierungen beurteilen und sie differenziert und unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit selbst entwickeln können.

Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 4 Wochen, 80 h)	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Auswertung des 4-wöchigen Forschungspraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Forschungsbericht (max. 24.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch (max. 24.000 Zeichen nkl. Leerzeichen), oder mündliche Prüfung (ca.30 Min.) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum und am Seminar zur Auswertung des Praktikums sowie Berichterstattung über Praktikumstätigkeit in Form von Zwischenberichten Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie	6 C
 fachliche Lehr- und Lernprozesse beobachten, beschreiben und methodisch kontrolliert reflektieren können; Handlungsentscheidungen vor dem Hintergrund fachdidaktischer Alternativen reflektieren können; für die eigene Professionalisierung bedeutsame Beobachtungsaufgaben entwickeln und die Ergebnisse vor dem Hintergrund fachdidaktischer Diskussionen reflektieren können; fachspezifische Interessen und Leistungspotenziale der Schülerinnen und Schüler erkennen und sie differenziert und unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit didaktisch begründet weiterführen können; selbst Unterrichtskonzepte zu ausgewählten fachlichen Bereichen entwickeln können; in der Lage sind, Fachunterricht zu planen und in angemessenen Situationen (Praktikumsschule) durchzuführen; die dabei gemachten Erfahrungen nach wissenschaftlichen Prinzipien angemessen darzustellen vermögen. 	

Zugangsvoraussetzungen:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine

Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Torsten Pflugmacher
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 84	
Remarkungen	

Maximale Studierendenzahl: 84 (Vorlesung) bzw. 30 pro Seminar

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Edu-FD-Ger.02: Fachdidaktik - Fachwissenschaft Deutsch integrativ English title: Didactics of German - Specialized Subject German integrative

English title: Didactics of German - Specialized Subject German integrative	
Lernziele/Kompetenzen: Studierende können an ausgewählten Bereichen aus dem Gegenstandskomplex "Deutsche Sprache und Literatur" fachwissenschaftliche, fachdidaktische und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden und auf dieser Grundlage didaktische Entscheidungen theoriegeleitet und im Wissen um die Verantwortung gegenüber Bildungstraditionen und -konzepten für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen. Sie berücksichtigen in diesen Entscheidungen auch Aspekte digitalen Lernens, die Heterogenität von Lerngruppen und die Diversität der Schülerinnen und Schüler und nutzen Interkulturalität und Mehrsprachigkeit als Ressource eines inklusiven sprachbildenden Unterrichts.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Fachwissenschaft (Blockveranstaltung, Vorlesung, Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Fachdidaktik), einschließlich themenrelevanten Praxisbezug (bspw. Hospitationen) (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in Form alternativer Formen (praktische/experimentelle Studie oder Posterpräsentation) oder Klausur (60 Min.) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden zeigen in der Prüfung, dass sie • an ausgewählten Bereichen aus dem Gegenstandskomplex "Deutsche Sprache und Literatur" fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden können, • didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen können.	6 C
Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar in 1. und 2. bzw. Blockveranstaltung sowie eine mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion in 1. oder 2. Bzw. Blockveranstaltung.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Christoph Bräuer
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

84	1	
Bemerkungen:		
Maximale Studierendenzahl: 84 (Vorlesung) bzw. 30 pro Seminar/Blockveranstaltung		

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 4 SWS
Modul M.Edu-Ger.01: Literaturwissenschaft	4 5005
English title: Literary Studies	

English title: Literary Studies	
Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
• können an die in den B.AStudiengängen erworbenen literaturwissenschaftlichen und/ oder mediävistischen Kompetenzen anknüpfen und sind in der Lage, literarische Texte gestützt auf fachspezifisches Wissen unter Beachtung ihrer ästhetischen Qualität sowie historischer und soziokultureller Zusammenhänge zu erschließen;	56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
erschließen auf der Basis intensiver und extensiver eigener Leseerfahrungen literarischer Texte unterschiedlicher Epochen, Gattungen (verschiedene Genres) und Autoren;	
beschreiben die Merkmale und die Entwicklung literarischer Gattungen;	
analysieren Texte in ihrer ästhetischen Besonderheit;	
deuten literarische Texte unter Berücksichtigung des biografischen, historischen, sozialen und kulturellen Kontextes;	
wenden Methoden der Textanalyse und –interpretation unter Beherrschung der erforderlichen Fachbegriffe an;	
• verfügen über literarisches Überblickswissen im Hinblick auf Epochen, Gattungen, Autoren, Werke, Motive und Genres.	
Lehrveranstaltung: Master Seminar Literaturwissenschaft (NdL oder Mediävistik) (Seminar)	2 SWS

Lehrveranstaltung: Master Seminar Literaturwissenschaft (NdL oder Mediävistik) (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Übung	2 SWS
(Wenn das Seminar in NdL gewählt wird, muss die Übung in Mediävistik absolviert werden und vice versa.)	
Prüfung: Hausarbeit im Seminar (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen), auch in	7 C
Form alternativer Formen wie Portfolio oder Lerntagebuch oder mit Essayanteilen	
(max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie Mediengestützte mündliche	
Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion zu 1.	

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie

- über Grundlagen der der gesamten Literaturgeschichte ab dem Mittelalter verfügen
- literarische Texte unterschiedlicher Epochen, Gattungen (verschiedene Genres) und Autoren erschließen können;
- in der Lage sind, methodische Zugänge zu Literatur Literaturtheorien im historischkulturellen Kontext zu reflektieren;
- literarische Texte in ihrer ästhetischen Besonderheit analysieren können;

Methoden der Textanalyse und -interpretation unter Beherrschung der erforderlichen
 Fachbegriffe anwenden können;

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Albert Busch
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 106	

5 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Edu-Ger.02: Germanistische Linguistik English title: German Linguistics Arheitsaufwand: Lernziele/Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls erbringen den Nachweis, dass sie über fortgeschrittene deskriptive und theoretische Kenntnisse in den Kernbereichen der Grammatik des Deutschen

 kennen wesentliche Eigenschaften der gesprochenen und geschriebenen Sprache, inklusive der grundlegenden Regularitäten der deutschen Graphematik

verfügen (Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik und Pragmatik)

- kennen wesentliche Dimensionen der sprachlichen Variation
- können normative und deskriptive Aspekte kritisch reflektieren
- können die wesentlichen linguistischen Merkmale von Texten und Diskursen beschreiben
- können eigenständig zentrale sprachliche Phänomene des Deutschen beschreiben und mithilfe etablierter linguistischer Theorien analysieren
- sind in der Lage, am Beispiel ausgewählter Phänomene die grammatischen Strukturen des Deutschen vergleichend in Beziehung zu den grammatischen Strukturen anderer schulrelevanter Sprachen zu setzen.

Aibeitsauiwaiiu
Präsenzzeit:
56 Stunden
Selbststudium:
94 Stunden

Lehrveranstaltung: Masterseminar: Linguistik	2 SWS
Lehrveranstaltung: Mastervorlesung: Linguistik	2 SWS

Prüfung: Hausarbeit im Seminar (max. 32.000 Zeichen inkl. Leerzeichen) oder äquivalente Leistung (praktische/experimentelle Studie, Posterpräsentation) oder Klausur (60 Minuten)

Prüfungsvorleistungen:

regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar sowie mediengestützte mündliche Präsentation oder mündliche Unterrichtsreflexion oder Moderation einer Seminarsitzung oder strukturierte Leitung der Gruppendiskussion

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen in der Prüfung nach, dass sie

- grammatische Phänomene des Deutschen mithilfe etablierter linguistischer Theorien analysieren können;
- Grundkenntnisse der Eigenschaften gesprochener und geschriebener Sprache und der deutschen Graphematik haben;
- formale und funktionale Eigenschaften von Texten analysieren können.

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

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 53	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Edu.101: Masterarbeitsmodul Lehramt English title: Graduation Module Master of Education

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- bearbeiten Themen des Faches, der Fachdidaktik und/oder der Bildungswissenschaften in eigener wissenschaftlicher Darstellung und können diese ggf. auf die Schulpraxis beziehen;
- vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich der Theorien und Methoden und sind in der Lage diese in angemessener Form in ihrem Masterarbeitsprojekt anzuwenden;
- entwickeln eigenständig eine Fragestellung und ein Konzept für ein Masterarbeitsprojekt;
- können ihre Projektidee und das Konzept für die Umsetzung im Rahmen eines Kolloquiums vor Kommiliton*innen und Betreuer*innen präzise kommunizieren und kritisch diskutieren sowie Anmerkungen und Änderungsvorschläge bewerten und integrieren;
- können ein Projekt zeitlich organisieren und erfolgreich durchführen;
- bearbeiten und beantworten ihre entwickelte Fragestellung, halten die erzielten Ergebnisse fest und reflektieren das eigene Vorgehen kritisch.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 662 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar) 2 SWS Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen:

regelmäßige Teilnahme Prüfungsanforderungen:

Erarbeitung, Vorstellung und Reflexion eines Masterarbeitsprojektes. Die Studierenden erarbeiten eine Fragestellung für ein Masterarbeitsprojekt im Fach, in der Fachdidaktik und/oder in den Bildungswissenschaften und wählen angemessene Methoden zu deren Beantwortung aus. Sie präsentieren ihr Masterarbeitsprojekt und das Konzept für die Umsetzung im Rahmen eines Kolloquiums vor Kommiliton*innen und Betreuer*innen, reflektieren ihr Konzept kritisch und können Anmerkungen sowie Änderungsvorschläge bewerten und integrieren.

Prüfung: Masterarbeit 20 C
Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden sollen nachweisen, dass sie die erforderlichen Kompetenzen erworben haben, um selbständig und kritisch wissenschaftliche Positionen des Faches, der Fachdidaktik und/oder der Bildungswissenschaften zu würdigen. Dabei wenden sie ausgewählte Theorien und /oder Methoden an um das von ihnen entwickelte Konzept umzusetzen, setzen sich vertieft mit fachlichen, didaktischen und /oder bildungswissenschaftlichen Inhalten auseinander, diskutieren diese vor dem Hintergrund ihrer Fragestellung, ziehen die für die Beantwortung der Fragestellung notwendigen Schlussfolgerungen und fertigen auf dieser Grundlage eine Masterarbeit an.

Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:

keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Deutsch

zweimalia

nicht begrenzt

Angebotshäufigkeit:

iedes Semester

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Edu.102: Fächerübergreifende fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/oder bildungswissenschaftliche Vertiefung English title: Interdisciplinary Scientific, Subject-didactic and / or Educational Science Deepening Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden · vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich der fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen Selbststudium: und/oder bildungswissenschaftlichen Theorien und Methoden; 124 Stunden · können Themen des Faches, der Fachdidaktik und/oder der Bildungswissenschaften in eigener wissenschaftlicher Darstellung vertiefend bearbeiten und kritisch hinterfragen. 2 SWS Lehrveranstaltung: fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/ oder bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltung (Kurs) 2 SWS Lehrveranstaltung: fachwissenschaftliche, fachdidaktische und/ oder bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltung (Kurs) 6 C Prüfung: Portfolio (max. 15 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich der fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und/oder bildungswissenschaftlichen Theorien und Methoden und sollen nachweisen, dass sie die erforderlichen Kompetenzen erworben haben, um selbständig und kritisch wissenschaftliche Positionen des Faches, der Fachdidaktik und/ oder der Bildungswissenschaften zu würdigen. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Modulverantwortliche[r]: Sprache:

apl. Prof. Dr. Susanne Schneider

Empfohlenes Fachsemester:

Dauer:

2 - 4

1-2 Semester

		·
Georg-August-Universität Göttingen		15 C 8 SWS
Modul M.EvRel.201: Fachliche Vertiefunge	Modul M.EvRel.201: Fachliche Vertiefungen	
English title: Consolidation of Knowledge		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Die Studierenden vertiefen exemplarisch in allen vier basalen Gebieten evangelischer		Präsenzzeit:
Theologie (AT/NT, KG, ST und RP) ihre Kenntnisse und erweitern ihre Methoden-		112 Stunden
und Urteilskompetenz in den theologischen Hauptdisz	und Urteilskompetenz in den theologischen Hauptdisziplinen. Sie können die	
wissenschaftliche Aufgabenstellung des jeweiligen Te	ilfaches (u.a. im Blick auf eine	338 Stunden
etwaige Master-Arbeit) reflektieren.		
Lehrveranstaltung: Altes Testament / Neues Testa	ment (Biblische Theologie)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Kirchengeschichte		2 SWS
Lehrveranstaltung: Systematische Theologie		2 SWS
Lehrveranstaltung: Religionspädagogik (historische, empirische, systematische,		2 SWS
vergleichende RP)		
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester		
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsvorleistungen:		
Sitzungsgestaltung / Präsentation		
Prüfungsanforderungen:		
Die zu prüfende Person erbringt den Nachweis, dass sie über grundlegende Kenntnisse		
zu den zentralen Inhalten des Faches verfügt und in einem exemplarisch behandelten		
Bereich eigenständig auskunftsfähig ist. Sie beherrscht die fachspezifischen Methoden		
und stellt ihre fachlich fundierte Urteilskompetenz unter Beweis.		
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		
Prüfungsvorleistungen:		
Sitzungsgestaltung / Präsentation		
Prüfungsanforderungen:		
Die zu prüfende Person erbringt den Nachweis, dass sie über grundlegende Kenntnisse		
zu den zentralen Inhalten des Faches verfügt und in einem exemplarisch behandelten		
Bereich eigenständig auskunftsfähig ist. Sie beherrscht die fachspezifischen Methoden		
und stellt ihre fachlich fundierte Urteilskompetenz unter Beweis.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Bernd Schröder	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Semester	2 Semester	

Wiederholbarkeit:

zweimalig

Empfohlenes Fachsemester:

Maximale Studierendenzahl:	
40	

Bemerkungen:

Die beiden Klausuren und die jeweilige Prüfungsvorleistung (Sitzungsgestaltung/Präsentation) werden in zwei verschiedenen Hauptseminaren absolviert. Die beiden anderen fachlichen Veranstaltungen können auch Vorlesungen sein. Vorlesungen aus den Bachelormodulen sind dabei ausgeschlossen. (Z.B. muss anstelle einer Überblicksvorlesung wie "Kirchengeschichte im Überblick" eine Epochenvorlesung treten.)

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.EvRel.202: Schlüsselthemen des Religionsunterrichts in interdisziplinärer Reflexion English title: Reflection on Key Subjects of Religious Education in an Interdisciplinary Perspective Lernziele/Kompetenzen: Arbeits

Perspective	
Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden sind in der Lage, theologische Schlüsselthemen des	Präsenzzeit:
Religionsunterrichts (z.B. Gottesfrage, Schöpfung, Jesus Christus, Heilige Schriften,	56 Stunden
Kirche) fachwissenschaftlich zu erschließen, sie mit Konzepten diversitäts- und	Selbststudium:
sprachsensibler Unterrichtsprozesse in Beziehung zu setzen und sie im Blick auf	124 Stunden
inklusive Lerngruppen didaktisch so zu transformieren, dass ihre Lebensbedeutsamkeit	
deutlich wird.	
Lehrveranstaltung: Fachwissenschaftliche Erschließung eines Schlüsselthemas des Religionsunterrichts (Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Religionsdidaktisches Hauptseminar	2 SWS
Im Hauptseminar wird das Schlüsselthema, das in der Übung Gegenstand der	
fachwissenschaftlichen Erschließung ist, didaktisch reflektiert.	
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	
Prüfungsanforderungen:	
In der Prüfung erbringen die Kandidatinnen und Kandidaten je nach Prüfungsgestaltung	
den Nachweis,	
a) dass sie eine religionspädagogische Fragestellung unter Verwendung	
fachspezifischer Methoden eigenständig bearbeiten können (Abhandlung)	
ODER	
b) dass sie ein theologisches Thema fachdidaktisch erschließen und reflektieren können (Unterrichtsentwurf).	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernd Schröder
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

8 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.EvRel.203a: Religionsdidaktisches (Fach-)Praktikum mit Praxisreflexion English title: Didactics of Religion: School Internship and Reflection on Practical Work Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden vertiefen ihre theologisch-religionspädagogische, interreligiöse Präsenzzeit: und interkulturelle Kompetenz sowie ihre Fähigkeit, inklusionsspezifischen 156 Stunden Erfordernissen gerecht zu werden. Sie können Religionsunterricht auf der Grundlage Selbststudium: eines Vorbereitungsschemas im Blick auf eine spezifische Lerngruppe sowie ein 84 Stunden spezifisches Thema planen und gestalten. Sie können religionsunterrichtliche Lehrund Lernprozesse und eigene Lehrerfahrungen reflektieren. Sie können schulformund kontextbedingte Spezifika von Religionsunterricht und Religion im Schulleben wahrnehmen. Sie können die religiösen Prägungen und kulturellen Lebenswelten sowie die Erfahrungen und Entwicklungsstufen der Schülerinnen und Schüler differenziert einschätzen und sie bei der Planung von Lernprozessen im Sinne des Förderns und Forderns berücksichtigen. Lehrveranstaltung: Vorbereitende Lehrveranstaltung zum Fachpraktikum 2 SWS (Seminar) Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 5 Wochen, 100 h) (Praktikum) 2 SWS Lehrveranstaltung: Nachbereitende Lehrveranstaltung zum Fachpraktikum (Seminar) Prüfung: Praktikumsbericht / Portfolio (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an den Seminaren Prüfungsanforderungen: Die zu prüfende Person kann den im Schulpraktikum erlebten Religionsunterricht sowie Elemente von Religion im Schulleben dokumentieren und reflektieren. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen: keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Bernd Schröder Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Semester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig

Bemerkungen:

60

Maximale Studierendenzahl:

Die Studierenden belegen Modul M.EvRel.203a ODER Modul M.EvRel.203b.

Georg-August-Universität Göttingen 8 C 4 SWS Modul M.EvRel.203b: Religionsdidaktisches (Forschungs-)Praktikum mit Praxisreflexion

English title: Didactics of Religion: Research Internship and Reflection on Practical Work			
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können forschungsrelevante Aspek (z.B. Verhalten der Lehrkraft, Lernausgangslagen der schulformspezifische Aspekte, Heterogenität von Lerr Förderdiagnostik, Deutsch als Zweitsprache und als EInterreligiosität) und Religion im Schulleben identifizie damit auseinandersetzen. Zudem können sie Arrange Lernens und die entsprechende Methodik entwickeln erziehungswissenschaftliche Arrangements bzw. Met und Lernprozesse anwenden und auf ihre Angemesse	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden		
Lehrveranstaltung: Vorbereitungsseminar zum Forschungspraktikum (Seminar)		2 SWS	
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungsprakti Schule, 4 Wochen, 80 h) (Praktikum) Lehrveranstaltung: Nachbereitungsseminar zum F	2 SWS		
Prüfung: Hausarbeit / Portfolio (max. 25 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an den Seminaren Prüfungsanforderungen: Die zu prüfende Person kann beobachteten Religionsunterricht und Religion im Schulleben auf eine Forschungsfrage hin dokumentieren und analysieren. Sie kann eine selbst entwickelte Forschungsfrage einer (vorläufigen) praxisbasierten und theoriegestützten Antwort zuführen.			
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernd Schröder		
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester		
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:		

keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernd Schröder
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 60	

Bemerkungen:

Die Studierenden belegen Modul M.EvRel.203a ODER Modul M.EvRel.203b.

Georg-August-Universität Göttingen 11 C 6 SWS Modul M.Frz-L.303: Fachdidaktik Französisch - 5-wöchiges Fachpraktikum English title: Teaching Methods in French (including a five-week subject-based Practical Training) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden Präsenzzeit: 184 Stunden den Unterricht für das Schulfach Französisch fachspezifisch planen, auch unter Selbststudium: Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen; 146 Stunden • geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen; · Lernziele formulieren; • evaluative und diagnostische Verfahren einsetzen und reflektieren; • geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen, die individuelles und inklusives Lernen fördern, und sie strukturieren; • geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auswählen; • interkulturelle Lernprozesse im Französischunterricht fördern; Mehrsprachigkeit und Diversität angemessen berücksichtigen und reflektieren; • Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie • über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren. Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung 2 SWS (Vorlesung oder Übung) Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Vorbereitung des Fachpraktikums 2 SWS Französisch (Seminar) Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum) Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Fachpraktikums 2 SWS Französisch (Seminar) Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten) 11 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2. und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3. Prüfungsanforderungen: Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach. dass sie in der Lage sind den Praktikumsverlauf zu dokumentieren; den Auswahl von Themen, Texten, Unterrichtsmaterialien, Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen zu begründen; Lernziele für den Französischunterricht zu formulieren; den eigenen Unterricht zu dokumentieren, zu evaluieren und über die eigenen Unterrichtserfahrungen zu reflektieren. **Empfohlene Vorkenntnisse:** Zugangsvoraussetzungen:

keine

keine

Sprache: Deutsch, Französisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Birgit Schädlich
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 12	

Goorg August Universität Göttingen		11 C
Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Frz-L.304: Fachdidaktik Französisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum English title: Teaching Methods in French (including a four-week research-based Practical Training)		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Französischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die französische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren. Darüber hinaus erlangen sie profunde Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Sprachlehrforschung, der fachdidaktischen Forschung, insbesondere in den Bereichen Sprache, Literatur, Medien, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie in der Lehrerhandlungsforschung unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 150 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung (Vorlesung oder Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Vorbereitung des Forschungspraktikums Französisch (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden) (Praktikum)		
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Forschungspraktikums Französisch (Seminar)		1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 25 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2 und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3.		11 C
Prüfungsanforderungen: Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die französische Sprache, Literatur, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie im Bereich der Lehrerhandlungsforschung verfügen und diese Prozesse nach allgemeinund fachdidaktischen Kategorien analysieren können, auch unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Französisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Birgit Schädlich	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester Dauer: 2 Semester		

Wiederholbarkeit:

Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 12	

	1
Georg-August-Universität Göttingen	8 C 4 SWS
Modul M.Frz.L-302: Vertiefungsmodul Fachwissenschaften English title: Advanced Topics in French	4 5005
Lernziele/Kompetenzen: Ausgewählte Probleme und Methoden der französischen Sprach-, Literatur- oder Landeswissenschaft: Vertiefung und Verbreiterung der fachwissenschaftlichen Kenntnisse in zwei der Teilbereiche Sprach-, Literatur- oder Landeswissenschaft. Bearbeitung monographischer Themen unter kritischer Reflexion des Forschungsstandes. Die Studierenden können fachwissenschaftliche und unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden und didaktische Entscheidungen theoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in wissenschaftlich angemessener Form darstellen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Masterseminar Sprachwissenschaft	2 SWS
Lehrveranstaltung: Masterseminar Literaturwissenschaft	2 SWS
Lehrveranstaltung: Masterseminar Landeswissenschaft Es sind zwei der genannten Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Für eine Lehrveranstaltung ist die Prüfungsform "Referat (unbenotet)", für eine weitere die Prüfungsform "Klausur" abzulegen.	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme	3 C
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regemäßige Teilnahme	5 C
Prüfungsanforderungen: Sprachwissenschaft: Die Studierenden beschreiben und analysieren die französische Gegenwartssprache theoriegeleitet und methodisch, beschreiben und reflektieren wesentliche Funktionen, Strukturen und Regeln, verstehen und reflektieren die Rolle der Fremd- und Muttersprache in der internationalen und interkulturellen Kommunikation. Literaturwissenschaft: Die Studierenden analysieren Texte und audio-visuelle Werke aus Frankreich und französischsprachigen Ländern oder Regionen methodisch angemessen und begrifflich korrekt, ordnen sie in ihre spezifischen historischen	
Kontexte ein, beschreiben, analysieren und bewerten sie im Rahmen ihrer jeweiligen Produktions-, Distributions- und Rezeptionszusammenhänge. Landeswissenschaft: Die Studierenden reflektieren geschichts-, kultur-, politik-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte Frankreichs und französischsprachiger Länder oder Regionen, erkennen multikulturelle Zusammenhänge und entwickeln Problembewusstsein im Umgang mit fremdkulturellen Phänomenen.	

Zugangsvoraussetzungen:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse:

keine

Sprache: Deutsch, Französisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uta Helfrich
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Maximale Studierendenzahl:

25

		140
Georg-August-Universität Göttingen		4 C 2 SWS
Modul M.Frz.L-305: Fachdidaktik des Französischen (Vertiefung) English title: Advanced Teaching Methods in French		2 3003
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Kenntnis und Reflexion von Fragestellungen, Metho	den und Erträgen	Präsenzzeit:
fachdidaktischer Forschung (aktuelle, empirische ur	nd historische Modelle der	28 Stunden
Sprach-, Literatur- und Kulturvermittlung, interkulture	elle Kompetenz, Medien-	Selbststudium:
Methodenkonzepte, Kompetenzmodelle, Lernförder	ung, Steuerung von Lernprozessen,	92 Stunden
Leistungsfeststellung und -bewertung) unter Berück	sichtigung heterogener und	
mehrsprachlicher Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe.		
Lehrveranstaltung: Seminar zur französischen Fachdidaktik (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)		4 C
Prüfungsvorleistungen:		
regelmäßige und aktive Teilnahme		
Prüfungsanforderungen:		
Die Studierenden weisen in der Hausarbeit nach, dass sie über Kenntnisse und		
Reflexionskompetenz in Bezug auf Fragestellungen, Methoden und Erträge		
fachdidaktischer Forschung unter Berücksichtigung heterogener und mehrsprachlicher		
Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe verfügen.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Französisch, Deutsch	Prof. Dr. Birgit Schädlich	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
edes Semester 1 Semester		
Wiederholbarkeit: Empfohlenes Fachsemester:		
zweimalig	1 - 3	

Modul M.Geg.01: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden

English title: Analysis and Evaluation of Water and Soil

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 Ergebnisse von Laboranalysen einzuordnen und zu interpretieren. Sie können europäische Normen zur Bewertung von Boden- und Wasserqualität anwenden (z.B. WRRL, EEA).

Modulinhalte:

Die stoffliche Zusammensetzung der quasinatürlichen sowie der anthropogen überprägten Umweltmedien Wasser und Boden wird in ihrer Differenziertheit nach Ausgangsgestein, Milieu, Puffervermögen etc. aufgezeigt. Rechtlich bindende Gesetzes- und Verordnungsvorgaben sowie Schwellenwerte zur Vorsorge, zum Einschreiten, zum Aussprechen von Verboten aber auch solche, die zur Bemessung der Höhe monetärer Abgaben dienen, werden diskutiert.

Neben den Techniken zur Trinkwasseraufbereitung sowie Maßnahmen zum Trinkwasserschutz werden die mechanischen, biologischen und chemischen Reinigungstechniken von "gebrauchtem" Wasser erklärt. Nährstoffkonzentrationen und –frachten werden im Verhältnis zum Bedarf vorgestellt. Schadstoffkonzentrationen werden relativ zur Höhe des natürlichen Hintergrundgehaltes gewertet. Die Gefährdung wird relativ zur ökotoxikologisch relevanten Mobilisierbarkeit relativiert und entsprechend der Schadstoffbindungsformen sowie der langfristigen Gefährdung skizziert. Es werden Extraktions- und Eluierungsverfahren demonstriert, mit deren Hilfe eine schutzgutspezifische Gefährdung quantifiziert werden kann.

Die Studierenden werden an analytische Nachweismethoden und –prinzipien wie Nephelometrie, Elementaranalytik, Ionenchromatographie, TOC-Analytik und Spektroskopie soweit herangeführt, wie es notwendig ist, das Arbeitsprinzip und die Funktionsweise zu verstehen. Dabei werden analytische Vorgehensweisen und statistische Begriffe wie Kalibration, Blindproben und Kontrollverfahren wie die Ionenbilanz sowie Qualitätskontrollen wie Validierung, Richtigkeit, Präzision etc. an Beispielen demonstriert.

Anhand selbst genommener und aufbereiteter Bodenproben werden organische und anorganische Kohlenstoffanalysen durchgeführt. Emissionslinien in der Spektroskopie werden von den Studierenden qualitativ zugeordnet. Anschließend werden Elemente von Wasserproben auf diesen Linien quantitativ am Flammenphotometer detektiert. Reaktive Elemente im Oberflächenwasser werden im Feld selbstständig mit Hilfe von Schnelltest und auch mit Elektroden bestimmt. Im Labor wird das Ansetzen von Standards und das Kalibrieren einer potenziometrischen Messkette vorgenommen sowie Abdampfrückstand, TDS und elektrischer Leitfähigkeit auf der einen Seite und

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Maximale Studierendenzahl:

12

Filtrationsrückstand, TSS und Trübungseinheiten am Seite miteinander verglichen.			
Seite mitemander vergilchen.			
Lehrveranstaltung: Analyse und Bewertung von W	/asser und Boden (Vorlesung)	2 SWS	
Lehrveranstaltung: Feld- oder Laborpraktikum: Analyse und Bewertung von Wasser und Boden (Praktikum)		2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		6 C	
Prüfungsvorleistungen:			
Regelmäßige Teilnahme am Praktikum			
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. WF			
Bewertungsnormen. Ferner: Kenntnis der Feld- und/oder Laboranalyseverfahren zu			
Bodenqualität/ Bodenkontamination und/oder Wasserqualität/-kontamination.			
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:		
keine	keine		
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:		
Deutsch	Dr. Jürgen Grotheer		
Angebotshäufigkeit: Dauer:			
jedes Wintersemester 1 Semester			
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:		
zweimalig			

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.02: Ressourcennutzungsprobleme English title: Resource Utilisation Problems 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können die Bedeutung der Ressourcen Boden und Wasser als Bestandteile von Ökosystemen und Lebensgrundlage des Menschen aufzeigen und das globale sowie regional differenzierte Ausmaß der Gefährdung und Degradation dieser Ressourcen benennen. Sie sind in der Lage, das DPSIR-Konzept, durch das die Beziehungen Drivers – Pressures – State – Impacts – Responses verdeutlicht werden können, auf verschiedene Ressourcennutzungsprobleme anzuwenden. Sie kennen die Reference Soil Groups der World Reference Base for Soil Resources, sowie die spezifischen Bodeneigenschaften und daraus resultierenden Nutzungsmöglichkeiten, – einschränkungen und Gefährdungen der verschiedenen Böden.

Modulinhalte:

Eigenschaften, Nutzungsmöglichkeiten und –probleme verschiedener Böden (mit Schwerpunkt auf feuchte Tropen und Subtropen sowie Trockengebiete), Bodengefährdungen, Faktoren und Prozesse der Bodendegradation, Ursachen, Ausmaß und Arten der Bodendegradation in Europa, Desertifikation, regional differenzierte Auswirkungen des Klimawandels auf die Ressourcen Boden und Wasser, globale Verteilung von Wasserangebot und –nachfrage, Wasserverbrauch nach Sektoren, Wassermangel, Ursachen und Ausmaß von Problemen mangelnder Wasserqualität, regionale Unterschiede in der Versorgung mit sanitären Anlagen und sauberem Trinkwasser.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

2 SWS Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Ressourcennutzungsprobleme (Seminar) 2 SWS Inkl. Geländetage zur Bearbeitung einer Fragestellung im Rahmen eines kleinen Projekts. 6 C Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung bzw. schriftlichem Beitrag zum Projektbericht oder Poster (ca. 30 Min., max. 20 S. bzw. 1 DIN A 0 Poster) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Probleme der Boden- und Wassernutzung überblicken und spezifische Degradationsursachen sowie -prozesse verstehen. Sie zeigen, dass sie geeignete situationsbezogene Verfahren des nachhaltigen Umgangs mit Böden und Wasser kennen.

Empfohlene Vorkenntnisse:

Die Erstellung des Beitrags zum Projektbericht oder die Postererstellung als

Prüfungsvorleistung machen die Mitwirkung bei der Projektbearbeitung erforderlich.

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.03: Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung English title: Global Change / Land Use Change

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über ein Überblickswissen zur Forschung über Klimawandel und Global Change.

Die Studierenden sind in der Lage:

- 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.

Modulinhalte der Vorlesung:

Das Modul bearbeitet in der Vorlesung folgende Themen:

- Basiswissen Klimawandel Summary des IPCC AR5-Report der WGI
- · Basiswissen Klimawandel in Deutschland
- · Zivilisationsdynamik der Menschheit
- · Industrielle Revolution und ihre anhaltende Raumwirksamkeit
- Kippelemente mit direkter und indirekter Wirkung auf die zukünftige Menschheitsentwicklung
- · Bevölkerungsentwicklung und Ernährungssicherung
- · Global und regionale Wasserressourcen
- Globaler Umweltwandel und Gesundheit der Menschheit (Global Health One Health Ansatz)
- · Globale Umweltsyndrome
- Energieversorgung der Menschheit Transformation der Energiesysteme

Modulinhalte des Seminars:

Das Seminar nimmt aktuelle Themen des Globalen Umweltwandels auf wie z.B. Themen der Energiewende in Deutschland, das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Landnutzungswandel, Anpassung der Pflanzenproduktion an den Klimawandel, Bevölkerungswandel und Konsumentenwandel etc.

Lehrveranstaltung: Globaler Umweltwandel (Global Change) (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Spezielle Fallbeispiele des Globalen Umweltwandels (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar; Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min.,	
max. 20 S.) oder Projektbericht (max. 20 S.) und Projektpräsentation (ca. 30 Min.)	

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie das Grundlagenwissen im Bereich des globalen Klima- und Umweltwandels beherrschen und den Forschungsstand zu

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden 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 Adaptionsund 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	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Geg.04: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel English title: Global Sociocultural and Economic Change Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen die globalen Zusammenhänge des soziokulturellen Präsenzzeit: und wirtschaftlichen Wandels. Sie verstehen Ursachen und Wirkungen der 56 Stunden Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der Selbststudium: Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie. 124 Stunden 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. Modulinhalte: Die Prozesse der Globalisierung werden anhand von Indikatoren und Akteuren für unterschiedliche Maßstabsebenen erläutert. Der Wandel wirtschaftlicher Märkte wird anhand von Theorien diskutiert und aktuelle Auswirkungen anhand von Regionen (z.B. Globaler Süden, Schwellenländer, Stadt-Land) reflektiert. Die gesellschaftlichen/ kulturellen Dimensionen des Wandels werden theoriegeleitet diskutiert. Die Folgen der ökonomischen und soziokulturellen Globalisierungsprozesse werden anhand von "Global Governance"-Architekturen sowie politischen Steuerungs- und Regulationsmechanismen kritisch beleuchtet. 2 SWS Lehrveranstaltung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel (Übung) 2 SWS 6 C Prüfung: Referat mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 30 Min., max. 20 S.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Übung Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie den theoriegeleiteten kritischen Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen, humanökologischen sowie politischökologischen Fragestellungen kennen und Diskurse zu Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Fragmentierung, Armutsentwicklung und räumlichen Disparitäten sowie Regionalentwicklungen verstehen und einordnen können. Ferner erbringen sie den Nachweis, dass sie die globalen Zusammenhänge

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine

des soziokulturellen und wirtschaftlichen Wandels sowie Ursachen und Wirkungen der Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen aus der Perspektive der

Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie verstehen.

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heiko Faust
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.Geg.16: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung English title: Current Approaches in Development Geography Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über theoretische Konzeptionen, Präsenzzeit: Lösungsansätze und aktuelle Themenfelder im Kontext des problembehafteten 42 Stunden Zusammenhangs zwischen Entwicklung und Unterentwicklung, können diese Selbststudium: Kenntnisse auf regionale Beispiele anwenden und (im Fall von Studierenden im Master 138 Stunden of Education) in fachdidaktische Unterrichtskonzepte übertragen. Modulinhalte: Konfliktbehaftete Mensch-Umweltbeziehungen in globalisierten Kontexten, Verwundbarkeit und Resilienz, Fragmentierungen und ökonomische Ungleichheiten, risikobehaftete Lebenssysteme in den Ländern des Globalen Südens, Genderfragen im Entwicklungskontext, Fragen von Interkulturalität und Transkulturalität. 3 SWS Lehrveranstaltung: Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung (Seminar) 6 C Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 15 Min., max. 20 S.) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Theorien der geographischen Entwicklungsforschung kennen und Positionsbestimmungen aktueller Ansätze verstehen sowie den problemorientierten, theoriegeleiteten und empirisch fundierten Umgang mit aktuellen Fragestellungen der geographischen Entwicklungsforschung beherrschen und kontroverse Argumentationsstränge diskutieren können. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Christoph Dittrich Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Wintersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig

Maximale Studierendenzahl:

20

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Geg.32: Geographiedidaktische Exkursion English title: Excursion Didactics in Geography 6 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage:

- die fachdidaktische Bedeutung außerschulischer Lernorte zu verstehen und zu bewerten,
- Exkursionen anhand der unterrichtsbezogenen Zielsetzung zu klassifizieren,
- Exkursionen bezüglich ihrer didaktischen Gestaltungsmöglichkeiten kritisch zu reflektieren und zielgerichtet in erdkundliche Lehrpläne zu integrieren,
- Exkursionen unter Berücksichtigung der jeweiligen Klassenstufe selbständig zu planen, durchzuführen und nachzubereiten, auch im Hinblick auf didaktische und organisatorische Voraussetzungen mit heterogenen und inklusiven Lerngruppen,
- exkursionsdidaktische Methoden anzuwenden sowie Fachinhalte durch spezifische Arbeitsweisen mit schulüblichem Material zu erschließen,
- außerschulische Bildungsangebote für Schülerinnen und Schüler zu bewerten und Alternativen zu diskutieren.

Modulinhalte:

Den Studierenden werden die theoretischen Grundlagen sowie das methodische und praktische Wissen zur Durchführung einer Exkursion im schulischen Kontext aufgezeigt. Aufbauend auf den im Seminar erarbeiteten exkursionsdidaktischen Konzepten (z. B. Klassifikation von Exkursionen, Anwendung fachspezifischer Arbeitsweisen) erstellen die Studierenden eine mehrtägige regionalgeographische bzw. thematische Exkursion mit dem Ziel, Schülerinnen und Schülern raumrelevante Strukturen, Funktionen und Prozesse im Gelände sowie an Standorten außerschulischer Bildungsarbeit zu vermitteln. Anhand des gewählten Beispiels werden sämtliche Aspekte des Aufbaus einer Exkursion (z. B. Lehrplanbezug, Sachanalyse, didaktische sowie methodische Analyse, Verlaufsplanung, Arbeitsmittel) thematisiert. Basierend auf den gewonnenen Erfahrungen nehmen die Studierenden eine kritische Reflexion des Einsatzes von Exkursionen im Erdkundeunterricht vor.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitungsseminar zur Geographiedidaktischen Exkursion (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländekurs: Geographiedidaktische Exkursion	3 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Reflexion (max. 10 Seiten)	6 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme an Seminar und Geländekurs	
Prüfungsanforderungen:	
Kritische Reflexion und Diskussion der didaktischen Exkursionsgestaltung. Fähigkeit der	
Bewertung vorhandener Bildungsangebote und ihrer didaktischen Ausgestaltung.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Tobias Reeh
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4
Maximale Studierendenzahl: 12	

Modul M.Geg.33: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Theoretical and Practical Didactics in Geography (incl. 5 weeks of teaching internship)

11 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können:

- die Ansätze und Modelle der Geographiedidaktik und benachbarter Disziplinen (inkl. des interkulturellen Lernens) vollständig wiedergeben und kritisch reflektieren.
- geographiedidaktische Forschungsmethoden und -ergebnisse verstehen und zur Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten nutzen,
- erdkundliche Unterrichtsinhalte und fachdidaktisches Material diskutieren und bewerten,
- einzelne Erdkundeunterrichtsstunden unter Berücksichtigung der Bildungsstandards und Kerncurricula sachgerecht, schülerzentriert und kompetenzorientiert entwerfen und umsetzen sowie Einzelstunden in größere Unterrichtseinheiten sinnvoll einbetten,
- bei der Planung von Erdkundeunterricht Konzepte und empirische Befunde zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion berücksichtigen,
- die eigene Unterrichtstätigkeit sowie darauf bezogene SchülerInnen-Lernprozesse analysieren und daraus Förderkonzepte ableiten,
- unterschiedliche Lernumgebungen schaffen und moderne schulrelevante Medien einsetzen,
- SchülerInnenleistungen transparent beurteilen sowie Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickeln, anwenden und auswerten,
- Unterrichtseinheiten theoriebezogen dokumentieren, reflektieren und evaluieren.

Modulinhalte: Die Studierenden vertiefen ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse über Konzepte und Methoden fachdidaktischer Forschung und Anwendung (z. B. Kompetenzmodelle, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsbeurteilung, Umgang mit Heterogenität). Weiterhin werden der Einsatz und die Passung fachwissenschaftlichen Materials für die schulische Praxis behandelt sowie Unterrichtsmaterial analysiert (z. B. Schulbücher, Unterrichtsentwürfe, Multi-Media-Angebote). Im 5-wöchigen Praktikum üben sich die Studierenden in der fachspezifischen Unterrichtsplanung und -durchführung (z. B. mit Blick auf die Themenauswahl, den Materialeinsatz sowie die Sozialformen). Das 5-wöchige Fachpraktikum wird zentral durch die Georg-August-Universität Göttingen organisiert. Die Studierenden erhalten eine Unterstützung zur Förderung ihrer Vermittlungskompetenzen in Form eines Vor- und Nachbereitungsseminars.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 174 Stunden

Lehrveranstaltung: Vertiefung der schulischen Geographiedidaktik (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten)	3 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar	

Prüfungsanforderungen: Fähigkeit zur theoriebezogenen Darstellung und Reflexion geographiedidaktischer Themen aus Forschung und Anwendung.		
Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung Fachp Angebotshäufigkeit: jedes Semester	oraktikum (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 100 h) (Praktikum)		
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar; erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum Prüfungsanforderungen: Fähigkeit zur theoriegeleiteten Planung, Realisierung und Reflexion von Erdkundeunterricht sowie zur praktischen Anwendung und Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten und Lernstrukturen		8 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Tobias Reeh	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Modul M.Geg.34: Theoretische und praktische Geographiedidaktik (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Theoretical and Practical Didactics in Geography (incl. 4 weeks of internship)

11 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können:

- die Ansätze und Modelle der Geographiedidaktik und benachbarter Disziplinen (inkl. des interkulturellen Lernens) vollständig wiedergeben und kritisch reflektieren.
- geographiedidaktische Forschungsmethoden und -ergebnisse verstehen und zur Weiterentwicklung von Unterrichtskonzepten nutzen,
- erdkundliche Unterrichtsinhalte und fachdidaktisches Material diskutieren und
- · bewerten,
- einzelne Erdkundeunterrichtsstunden unter Berücksichtigung der Bildungsstandards und Kerncurricula sachgerecht, schülerzentriert und kompetenzorientiert entwerfen und umsetzen sowie Einzelstunden in größere Unterrichtseinheiten sinnvoll einbetten,
- bei der Planung von Erdkundeunterricht Konzepte und empirische Befunde zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion berücksichtigen,
- die eigene Unterrichtstätigkeit sowie darauf bezogene SchülerInnen-Lernprozesse analysieren und daraus Förderkonzepte ableiten,
- unterschiedliche Lernumgebungen schaffen und moderne schulrelevante Medien einsetzen,
- SchülerInnenleistungen transparent beurteilen sowie Selbst- und Fremdevaluationsmethoden entwickeln, anwenden und auswerten,
- Unterrichtseinheiten theoriebezogen dokumentieren, reflektieren und evaluieren,
- geographiedidaktische Forschungsvorhaben (z. B. Entwicklungsarbeit / empirische Fallstudien) ausführen.

Modulinhalte: Die Studierenden vertiefen ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse über Konzepte und Methoden fachdidaktischer Forschung und Anwendung (z. B. Kompetenzmodelle, Steuerung von Lernprozessen, Leistungsbeurteilung, Umgang mit Heterogenität). Weiterhin werden der Einsatz und die Passung fachwissenschaftlichen Materials für die schulische Praxis behandelt sowie Unterrichtsmaterial analysiert (z. B. Schulbücher, Unterrichtsentwürfe, Multi-Media-Angebote). Im 4-wöchigen Praktikum üben sich die Studierenden a) in der fachspezifischen Unterrichtsplanung und -durchführung (z. B. mit Blick auf die Themenauswahl, den Materialeinsatz sowie die Sozialformen) (Fachpraktikum) oder b) in der geographiedidaktischen Unterrichtsforschung (z. B. Arbeitsmaterial/-methoden und multimediale Lernumgebungen erstellen, erproben und optimieren, Entwicklung kompetenzorientierter Aufgaben, Erfassung von SchülerInnenvorstellungen) (Forschungspraktikum). Das 4-wöchige Fachpraktikum wird von den Studierenden selbst organisiert. Die Studierenden erhalten eine Unterstützung zur Förderung

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 194 Stunden

ihrer Vermittlungs- bzw. Forschungskompetenzen in Form eines Vor- und Nachbereitungsseminars.	
Lehrveranstaltung: Vertiefung der schulischen Geographiedidaktik (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten)	3 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar	
Prüfungsanforderungen:	
Fähigkeit zur theoriebezogenen Darstellung und Reflexion geographiedidaktischer	
Themen aus Forschung und Anwendung.	
Lehrveranstaltung: Vor- und Nachbereitung Fachpraktikum (Seminar)	2 SWS
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 80 h)	
(Praktikum)	
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar; erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum	
Prüfungsanforderungen:	
Fähigkeit zur theoriegeleiteten Planung, Realisierung und Reflexion von	
Erdkundeunterricht sowie zur praktischen Anwendung und Weiterentwicklung von	
Unterrichtskonzepten und Lernstrukturen; forschungsorientierte Beschäftigung mit	
ausgewählten geographiedidaktischen Fragestellungen.	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Tobias Reeh
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 12	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Gesch.51: Modul Moderne English title: Modern History 7 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden können ihre methodischen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation anwenden. Sie kennen die speziellen Strukturmerkmale der Moderne (Neuzeit) und die einschlägigen historiographischen Debatten. Sie demonstrieren ihre Kompetenz in der kritischen Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form. Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.

Lehrveranstaltung: Epochenseminar Neuzeit	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.)	
Prüfungsanforderungen:	
Anwendung methodischer Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation,	
Kenntnis der speziellen Anforderungen der Strukturmerkmale der Moderne und	
einschlägiger historiographischer Debatten; Fähigkeit zur selbständigen kritischen	
Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher	
und mündlicher Form	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rebekka Habermas
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 4 SWS
Modul M.Gesch.51a: Modul Moderne	4 3003
English title: Modern History	

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Die Studierenden können ihre methodischen Kenntnisse auf eine konkrete	Präsenzzeit:
Forschungssituation anwenden. Sie kennen die speziellen Strukturmerkmale	56 Stunden
der Moderne (Neuzeit) und die einschlägigen historiographischen Debatten. Sie	Selbststudium:
demonstrieren ihre Kompetenz in der kritischen Auseinandersetzung mit Quellen und	154 Stunden
Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form.	
Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.	

Lehrveranstaltung: Epochenseminar Neuzeit	2 SWS
Lehrveranstaltung: Epochenvorlesung Neuzeit	2 SWS
Prüfung: Essay (max. 15000 Zeichen)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.)	
Prüfungsanforderungen:	
Anwendung methodischer Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation,	
Kenntnis der speziellen Anforderungen der Strukturmerkmale der Moderne und	
einschlägiger historiographischer Debatten; Fähigkeit zur selbständigen kritischen	
Auseinandersetzung mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher	
und mündlicher Form	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rebekka Habermas
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 30	

7 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul M.Gesch.52: Zeiten und Räume English title: Times and Places

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können ihre methodischen und inhaltlichen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation übertragen. Sie kennen die Besonderheiten der jeweiligen 28 Stunden gewählten historischen Epoche (Alte Geschichte, Mittelalter, Frühe Neuzeit), Region (Osteuropa/Außereuropa) oder eines Fachgebietes (Wirtschafts- und Sozialgeschichte). Sie setzen sich kompetent mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener Form auseinander.

Sie können die spezifischen Konzepte, Methoden und historiographischen Debatten des gewählten Gebiets bzw. der Epoche benennen und erläutern.,

Sie sind in der Lage, eigene Positionen zu entwickeln und fundiert zu vertreten. Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Epochenseminar / Fachgebietsseminar	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.)	
Prüfungsanforderungen:	
Übertragen der inhaltlichen und methodischen Kenntnisse auf eine konkrete	
Foschungssituation. Kenntnis der Besonderheiten der jeweiligen historischen Epoche	
bzw. des Fachgebiets; kompetente selbständige kritische Auseinandersetzung mit	
Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Arnd Reitemeier
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen	7 C 4 SWS
Modul M.Gesch.52a: Zeiten und Räume	4 3003
English title: Times and Places	

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können ihre methodischen und inhaltlichen Kenntnisse auf eine konkrete Forschungssituation übertragen. Sie kennen die Besonderheiten der jeweiligen 56 Stunden gewählten historischen Epoche (Alte Geschichte, Mittelalter, Frühe Neuzeit), Region (Osteuropa/Außereuropa) oder eines Fachgebietes (Wirtschafts- und Sozialgeschichte). Sie setzen sich kompetent mit Quellen und Sekundärliteratur in angemessener Form auseinander.

Präsenzzeit: Selbststudium: 154 Stunden

Arbeitsaufwand:

Sie können die spezifischen Konzepte, Methoden und historiographischen Debatten des gewählten Gebiets bzw. der Epoche benennen und erläutern.,

Sie sind in der Lage, eigene Positionen zu entwickeln und fundiert zu vertreten. Sie können komplexe Sachverhalte schriftlich und/oder mündlich klar vermitteln.

Lehrveranstaltung: Epochenseminar / Fachgebietsseminar	2 SWS
Lehrveranstaltung: Epochenvorlesung / Fachgebietsvorlesung	2 SWS
Prüfung: Essay (max. 15000 Zeichen)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
Präsentation (ca. 30 Min.) mit Handout (max. 3 S.)	
Prüfungsanforderungen:	
Übertragen der inhaltlichen und methodischen Kenntnisse auf eine konkrete	
Foschungssituation. Kenntnis der Besonderheiten der jeweiligen historischen Epoche	
bzw. des Fachgebiets; kompetente selbständige kritische Auseinandersetzung mit	
Quellen und Sekundärliteratur in angemessener schriftlicher und mündlicher Form	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Arnd Reitemeier
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 30	

Modul M.GeschFD.002: Fachdidaktik Geschichte (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Teaching Methods in History (accompanied by 5-week Practical Training)

11 C 5 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können Geschichtsunterricht nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien (Unterrichtsaufzeichnungen und -beobachtungen) analysieren. Sie beherrschen in Grundzügen folgende Aspekte fachspezifischer Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen, Formulierung von Lernzielen, Auswahl und Strukturierung von Materialien, Wahl geeigneter Sozial- und Kommunikationsformen sowie fachspezifischer Methodenarrangements, Gestaltung differenzierter Lehr- und Lernarrangements für heterogene Lerngruppen, Dokumentation und Präsentation von Unterrichtsergebnissen, Wiederholung, Festigung und Übung. Sie können schulische Vermittlungsprozesse von Geschichte exemplarisch unter unterrichtsrelevanten thematischen (z.B. Epoche, Längsschnitt), methodischen oder medialen Aspekten oder an einem Problem der Geschichtskultur planen und reflektieren. Sie sind in der Lage, im Rahmen des Praktikums begleitend eigenen Fachunterricht zu planen, zu realisieren und zu reflektieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 170 Stunden Selbststudium: 160 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Geschichte (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Semester	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vorbereitungsseminar zum Fachpraktikum (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	2 SWS
Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	
Lehrveranstaltung: Nachbereitungsseminar zum Fachpraktikum (Seminar) Angebotshäufigkeit: Vorbereitung im Wintersemester; Nachbereitung im folgenden Sommersemester	1 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Absolvierung des Praktikums; regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie an den Vor- und Nachbereitungsseminaren; Anfertigung von zwei Präsentationen (je ca. 30 Min.) und eines Praktikumsberichts (max. 15 S.)	11 C

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis einzelner Aspekte der Planung und Analyse des Geschichtsunterrichts; Planung und Reflexion schulischer Vermittlungsprozesse unter unterrichtsrelevanten methodischen oder medialen Gesichtspunkten; Durchführung und Reflexion selbstständigen Unterrichts

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Prof. Dr. Michael Sauer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester: 2. und 3.; Nachbereitung im folgenden Sommersemester: 4.; jedes Semester: 1.	Dauer: 1-3 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 18	

Modul M.GeschFD.003: Fachdidaktik Geschichte (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Teaching Methods in History (accompanied by 4-week Practical Training)

11 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden können Geschichtsunterricht nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien (Unterrichtsaufzeichnungen und -beobachtungen) analysieren. Sie beherrschen in Grundzügen folgende Aspekte fachspezifischer Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen, Formulierung von Lernzielen, Auswahl und Strukturierung von Materialien, Wahl geeigneter Sozial- und Kommunikationsformen sowie fachspezifischer Methodenarrangements, Gestaltung differenzierter Lehr- und Lernarrangements für heterogene Lerngruppen, Dokumentation und Präsentation von Unterrichtsergebnissen, Wiederholung, Festigung und Übung. Sie können schulische Vermittlungsprozesse von Geschichte exemplarisch unter unterrichtsrelevanten thematischen (z.B. Epoche, Längsschnitt), methodischen oder medialen Aspekten oder an einem Problem der Geschichtskultur planen und reflektieren. Sie sind in der Lage, im Rahmen des Praktikums eigenen Fachunterricht zu planen, zu realisieren und zu reflektieren oder Unterricht unter einer speziellen Fragestellung vertiefend zu analysieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 194 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Geschichte (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik (Vor- und Nachbereitung zum Fachpraktikum) (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 Stunden) (Praktikum)	
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)	11 C
Prüfungsvorleistungen:	
Erfolgreiche Absolvierung des Praktikums; regelmäßige und aktive Teilnahme an	
den Seminaren; Anfertigung von zwei Präsentationen (je ca. 30 Min.) und eines	
Praktikumsberichts (max. 25 S.)	

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis einzelner Aspekte der Planung und Analyse von Geschichtsunterricht; Planung und Reflexion schulischer Vermittlungsprozesse unter unterrichtsrelevanten methodischen oder medialen Gesichtspunkten; ggf. Durchführung und Reflexion selbstständigen Unterrichts.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Sauer
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1-3 Semester

Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 3

zweimalig

30

Maximale Studierendenzahl:

4 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul M.GeschFD.01: Reflexion und Untersuchung von historischen Lernprozessen English title: Reflection and Investigation of Historical Learning Processes Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden kennen Fragestellungen, Methoden und Erträge fachdidaktischer Präsenzzeit: (insbesondere empirischer) Forschung. Sie können zentrale Forschungsprobleme der 28 Stunden Fachdidaktik (Geschichtsbewusstsein, Kompetenzmodelle, Medien-Methodenkonzepte, Selbststudium: Inklusion, Interkulturelle Erziehung, Leistungsmessung) theoretisch nachvollziehen und 92 Stunden punktuell eigene empirische Erkundungen vornehmen. Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar) 2 SWS Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) 4 C Prüfungsvorleistungen: Präsentation (ca. 30 Min.) Prüfungsanforderungen: Kenntnis von Fragestellungen, Methoden und Erträgen fachdidaktischer Forschung; theoretische Durchdringung von Forschungsproblemen der Fachdidaktik (Geschichtsbewusstsein, Kompetenzmodelle, Medien-Methodenkonzepte, Inklusion, Interkulturelle Erziehung, Leistungsmessung) Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Michael Sauer Dauer: Angebotshäufigkeit: jedes Semester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:**

1 - 4

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Gri.11: Griechische Literatur English title: Ancient Greek Literature

Lernziele/Kompetenzen:

Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sind in der Lage, ein schulrelevantes Gebiet der griechischen Literatur in einen literatur- und kulturgeschichtlichen Kontext einzuordnen sowie seine gattungstypologischen Merkmale zu benennen und seine Verknüpfung mit Werken der griechischen Literatur aufzuzeigen sowie sich selbstständig in einem solchen Gebiet differenzierte Kenntnisse auf neuestem Forschungsstand anzueignen, kritisch zu reflektieren und im wissenschaftlichen Gespräch zu präsentieren.

Sie analysieren literarische Texte auf rhetorische und poetische Mittel hin. Sie erklären antike Realien und Mythen und machen ihre Erklärung für das Textverständnis fruchtbar. Sie schlüsseln textkritische Apparate auf und erhellen die Auswirkung der Textkonstitution auf die Interpretation und tragen altgriechische Texte prosodisch korrekt und sinnbetont vor.

Zentrale Inhalte sind griechische Literatur- und Kulturgeschichte, Rezeptionsgeschichte, Gattungstypologie, Stilistik, Realienkunde und Mythologie sowie Textkritik und Metrik.

Untersuchungsgegenstände sind schulrelevante Texte der griechischen Literatur in ihren inhaltlichen und formalen Eigenschaften und in ihrer kulturhistorischen Kontextualisierung.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden

Lehrveranstaltung: Independent-Study-Einheit zum Seminar (Seminar)	
mindestens 6 Betreuungsgespräche mit Dozent/in des Seminars	
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar	

Prüfungsanforderungen:

Literatur-, gattungs- und kulturgeschichtliche Kontextualisierung eines zentralen Gebiets der griechischen Literatur; Kenntnis mythologischer Zusammenhänge und antiker Alltagsphänomene; differenzierte Kenntnis des Forschungsstandes unter Berücksichtigung verschiedener methodischer Ansätze; textkritisch fundierte Textinterpretation; Analyse auf rhetorische und poetische Mittel; prosodisch und metrisch korrekter sinnbetonter Vortrag griechischer Originaltexte

Zugangsvoraussetzungen: Graecum und Latinum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Semester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Gri.12: Griechische Sprache English title: Ancient Greek Language

Lernziele/Kompetenzen:

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls weisen Studierende nach, dass sie in der Lage sind, anspruchsvolle griechische Originaltexte mit Hilfe eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen sicher und in guter Stilisitik ins Deutsche zu übersetzen, verschiedene Übersetzungstheorien und Übersetzungsarten zu reflektieren. Sie beurteilen griechische Originaltexte nach stilistischen Kriterien und definieren semantische Unterschiede und Probleme der Etymologie der griechischen Sprache. Auf der Basis ihrer Sprachbeherrschung erfassen sie in griechischen Originaltexten auch komplexere syntaktische Phänomene selbstständig und erklären sie fachlich korrekt und formulieren sprachadäquate Auflösungen.

Zentrale Inhalte sind Übersetzungstheorien und -techniken sowie Stilistik, Semantik und Etymologie.

Untersuchungsgegenstände sind anspruchsvolle griechische Originaltexte in ihrer sprachlich-stilistischen Valenz.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium:

124 Stunden

 Lehrveranstaltung: Seminar "Techniken des Übersetzens" (Seminar)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Lektüreübung für Fortgerschrittene
 2 SWS

 Prüfung: Klausur (180 Minuten)
 6 C

Prüfungsanforderungen:

Sinntreffende Übersetzung anspruchsvoller griechischer Originaltexte ins Deutsche; theoretische Reflexion verschiedener Übersetzungsarten; stilistische Analyse von Originaltexten; Kenntnis eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen der griechischen Literatur; korrekte Erfassung und Beschreibung komplexerer syntaktischer Phänomene in griechischen Originaltexten

Zugangsvoraussetzungen: Graecum und Latinum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Modul M.Gri.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Griechisch

English title: Intermediate Module: Teaching Methodology of Ancient Greek

7 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen Forschungsansätze und Methoden der griechischen Fachdidaktik im Kontext der aktuellen Bildungsstandards und Kerncurricula im Fach Griechisch theoretisch zu reflektieren und Methoden und Ansätze des Griechischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge einzuordnen und kritisch zu reflektieren. Sie binden fachliche Inhalte im Kontext der maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts Sprache-Text-Kultur an, reflektieren sie auf ihren Bildungswert für die Gesellschaft hin theoretisch und setzen sie unter Berücksichtigung des fachdidaktischen Forschungsstandes zu Heterogenität und Inklusion in unterrichtspraktische Konzepte um. Textbezogene Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) reflektieren sie anhand didaktisierter und originaler altgriechischer Texte und wenden diese theoriebezogen an. Sie erfassen und reflektieren didaktisch antike Texte in ihrer Modellhaftigkeit von Nähe und Distanz und umschreiben die Verwurzelung der modernen europäischen Kultur in der griechisch-römischen im Sinne des kulturellen Gedächtnisses. Sie sind imstande, griechische Texte unter Berücksichtigung schulisch besonders relevanter Grammatikphänomene semantisch differenziert und alternativenorientiert zu verfassen und unterschiedliche Lösungen abzuwägen.

Zentrale Inhalte sind Griechische Grammatik und Semantik, Umgang mit Metasprache, Sprachbildung und -bewusstheit sowie Aspekte von Mehrsprachigkeit, Forschungsansätze und Methoden der griechischen Fachdidaktik im spezifisch kurrikularen und allgemein bildungswissenschaftlichen Kontext und die identitätsstiftende Funktion griechisch-römischer Kultur.

Untersuchungsgegenstände sind griechische Texte des Schulcurriculums und griechisch-römische und europäische Kultur im vertikalen Vergleich.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Lehrveranstaltung: Sprachpraktische Übung (Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Übung (Vertiefung) (Übung)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 32000 Zeichen)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme an der Sprachpraktischen Übung	
Prüfungsanforderungen:	
In der Hausarbeit soll die didaktische Analyse dargestellt werden. Im Umfang der	
Hausarbeit sind Leerzeichen inklusive.	

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis zentraler Forschungsansätze und Methoden der griechischen Fachdidaktik; Einordnung zentraler Methoden und Ansätze des Griechischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge; Anbindung fachlicher Inhalte an die maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts

Sprache-Text-Kultur; Reflexion des Bildungswerts altsprachlicher Inhalte für die Gegenwart und Umsetzung in unterrichtspraktische Konzepte; theoriebezogene Umsetzung textbezogener Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) anhand didaktisierter und originaler altgriechischer Texte

Zugangsvoraussetzungen: Graecum und Latinum	Empfohlene Vorkenntnisse:
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Gri.14: Fachdidaktik Griechisch - 5-wöchiges Fachpraktikum English title: Educational Practice in Greek

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der griechischen Sprache und ihres Überblickswissens über die zentralen Bereiche der griechischen Literatur und Kultur die Relevanz fachlicher Inhalte für den Griechischunterricht zu bestimmen und nach den Maßgaben des Kerncurriculums Griechisch eigene Unterrichtseinheiten für verschiedene Altersstufen und heterogene Lerngruppen zu entwickeln und über geeignete Prüfungsformen zu reflektieren. Sie vermitteln unter Anleitung schulisch relevante Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur, und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen und reflektieren hierüber didaktisch und entwicklen und erproben unter Anleitung Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation). Zentrale Inhalte sind die schulische Relevanzbestimmung fachlicher Inhalte, didaktische Vermittlung und Reflexion, Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen sowie Unterrichtsformen, die nachhaltiges, individuelles und inklusives Lernen fördern. Untersuchungsgegenstände sind die griechischen Sprache, Literatur und Kultur, das Kerncurriculum Griechisch und die didaktische Praxis.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 100h) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung;	
erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit	

Prüfungsanforderungen:

Didaktisierung fachlicher Inhalte für den Lateinunterricht auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der griechischen Sprache und eines Überblickswissen über die zentralen Bereiche der griechischen Literatur und Kultur; Entwurf eigener Unterrichtseinheiten nach den Maßgaben des Kerncurriculums Griechisch; Vermittlung schulisch relevanter Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen unter Anleitung; Erprobung von Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation) unter Anleitung

Zugangsvoraussetzungen: Graecum und Latinum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Semester	2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

| Georg-August-Universität Göttingen | Modul M.Gri.15: Fachdidaktik Griechisch - 4-wöchiges Forschungs-

English title: Greek Research-Based Practical Training

8 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

praktikum

Die Studierenden sind in der Lage, ihre fachdidaktische Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien einzubinden und die angeeigneten Sachkenntnisse didaktisch begründet zu reduzieren, in eigenen Unterrichtsversuchen zu vermitteln und über das Verhältnis von Inhalt und angewandter Methode zu reflektieren. Sie erschließen sich selbstständig und wissenschaftlich fundiert ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens und setzen ausgewählte forschungsrelevante Bereiche, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen und evaluieren sie nach didaktischbildungswissenschatlichen Prinzipien.

Zentrale Inhalte sind die didaktische Theorie mit ihren methodisch-empirischen Grundprinzipien und ihre unterrichtsempirische Umsetzung und Evaluation.

Untersuchungsgegenstände sind eigene Unterrichtsversuche sowie ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Forschungsraktikums (Seminar)

Lehrveranstaltung: Schulisches Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 h) (Praktikum)

Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)

1 SWS

Prüfung: Praktikumsbericht (max. 60.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Prüfungsvorleistungen:
regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung;
erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit

Prüfungsanforderungen:

Kontextualisierung eigener fachdidaktischer Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien; didaktisch begründete Reduktion fachlicher Inahlte sowie deren methodisch reflektierte Vermittlung in eigenen Unterrichtsversuchen; wissenschaftlich fundierter Überblick über ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens; Umsetzung ausgewählter forschungsrelevanter Bereiche aus den Kompetenzbereichen Sprache-Text-Kultur, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen mit anschließender Evaluation nach bildungswissenschaftlichen Prinzipien.

Zugangsvoraussetzungen: Graecum und Latinum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 5	

Modul M.Inf.1605: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 5-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Computer Science Education - Planning, Realization and Reflection (accompanied by 5-week school internship)

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- können Unterrichtsinhalte auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachdidaktische Positionen definieren:
- können exemplarisch Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenzbereichen und Anforderungsbereichen planen und gestaltem, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herstellen, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich gestalten und inhaltlich bewerten;
- verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Informatikunterricht und kennen die Grundlagen der Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung;
- kennen Möglichkeiten zur Illustration von informatischen Prinzipien, welche die visuelle, auditive und haptische Wahrnehmung ansprechen und Regeln für leichte Sprache.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 142 Stunden Selbststudium: 98 Stunden

Lahrusranatakung, Varharaitung das Esahnraktikuma (Cominar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	2 3 7 7 3
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 100h) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
Eigene Planung und Präsentation (ca. 45 Minuten) von Unterrichtssequenzen,	
regelmäßige Teilnahme am Vor- und Nachbereitungsseminar und erfolgreiche	
Teilnahme am Fachpraktikum	
Prüfungsanforderungen:	
Selbständige Erarbeitung, Durchführung und Evaluation einer Unterrichtseinheit	
für heterogene Lerngruppen unter Berücksichtigung der Bildungsstandards, sowie	
Dokumentation, Reflexion und Evaluation der Unterrichtseinheit.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kerstin Strecker
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

17	

Modul M.Inf.1606: Informatikunterricht planen, gestalten und reflektieren (incl. 4-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Computer Science Education - Planning, Realization and Reflection (accompanied by 4-week school internship)

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- können Unterrichtsinhalte auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachdidaktische Positionen definieren;
- können exemplarisch Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenzbereichen und Anforderungsbereichen planen und gestaltem, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herstellen, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich gestalten und inhaltlich bewerten;
- verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung und Durchführung von Informatikunterricht und kennen die Grundlagen der Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung;
- kennen Möglichkeiten zur Illustration von informatischen Prinzipien, welche die visuelle, auditive und haptische Wahrnehmung ansprechen und Regeln für leichte Sprache.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 122 Stunden Selbststudium: 118 Stunden

	0.0140
Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule 80h) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
Eigene Planung und Präsentation (ca. 45 Minuten) von Unterrichtssequenzen,	
regelmäßige Teilnahme am Vor- und Nachbereitungsseminar und erfolgreiche	
Teilnahme am Fachpraktikum	
Prüfungsanforderungen:	
Selbständige Erarbeitung, Durchführung und Evaluation einer Unterrichtseinheit	
für heterogene Lerngruppen unter Berücksichtigung der Bildungsstandards, sowie	
Dokumentation, Reflexion und Evaluation der Unterrichtseinheit.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kerstin Strecker
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

17	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Inf.1607: Fachdidaktik Informatik - Vertiefung English title: Advanced Teaching Methods in Computer Science

English title: Advanced Teaching Methods in Computer Science Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden • kennen informatikdidaktische Forschungsarbeiten, sowie exemplarisch die Selbststudium: Grundlagen der empirischen Unterrichtsforschung auch im Hinblick auf diversitäts-124 Stunden und sprachensensible Unterrichtsentwicklung und können diese umsetzen; können Bildungsziele des Informatikunterrichts formulieren und Unterrichtsinhalte auf der Basis fachdidaktischer Positionen definieren: · können Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenz- und Anforderungsbereichen, auch für heterogene Lerngruppen, planen, analysieren und reflektieren; • können in ersten Ansätzen die Darstellung und Erklärung von informatischen Unterrichtsinhalten methodisch an die Bedürfnisse einer heterogenen Schülerschaft anpassen; sie verwenden dazu insbesondere eine reflektierte, konsistente Auswahl informatischer Fachbegriffe; kennen soziale, ökonomische, rechtliche und gesellschaftliche Auswirkungen der Informationstechnologie und können diese beurteilen. Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Informatik - Vertiefung (Seminar) 4 SWS 6 C Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen: Anwesenheit bei mindestens 80% der Sitzungen. Prüfungsanforderungen: Informatikdidaktische Forschungsarbeiten; Bildungsziele des Informatikunterrichts; Grundlagen der empirischen Unterrichtsforschung (exemplarisch); Definition von Unterrichtsinhalten; fachdidaktische Positionen; Planung, Analyse und Reflexion von

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse:
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kerstin Strecker
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 17	

Unterrichtseinheiten; Auswirkungen der Informationstechnologie.

Georg-August-Universität Göttingen		5 C
Modul M.Inf.1608: Ausgewählte Aspekte der Informatik für die Schulpraxis		3 SWS
English title: Special Topics in Computer Science	ce for the School Practice	
 Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen schultypische Informatikwerkzeuge und können diese einsetzen; können praktische Beispiele aus der Informatik für die Schulpraxis selbstständig ausarbeiten, durchführen und präsentieren; vertiefen für die Schulpraxis relevante Aspekte der theoretischen, technischen und praktischen Informatik. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Aspekte de (Praktikum, Vorlesung, Übung)	er Informatik für die Schulpraxis	3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungsvorleistungen: Anwesenheit bei mindestens 50% der Übungen und 50% der Praktika.		5 C
	n und 50% der Praktika.	
	ung, Durchführung und Präsentation	
Anwesenheit bei mindestens 50% der Übunger Prüfungsanforderungen: Schultypische Informatikwerkzeuge; Ausarbeitu von praktischen Beispielen; für die Schulpraxis	ung, Durchführung und Präsentation	
Anwesenheit bei mindestens 50% der Übunger Prüfungsanforderungen: Schultypische Informatikwerkzeuge; Ausarbeitu von praktischen Beispielen; für die Schulpraxis technischen und praktischen Informatik. Zugangsvoraussetzungen:	ung, Durchführung und Präsentation relevante Aspekte der theoretischen, Empfohlene Vorkenntnisse:	fried Kurth, Prof. ine Sporleder, Prof
Anwesenheit bei mindestens 50% der Übunger Prüfungsanforderungen: Schultypische Informatikwerkzeuge; Ausarbeitu von praktischen Beispielen; für die Schulpraxis technischen und praktischen Informatik. Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache:	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dieter Hogrefe Prof. Dr. Carsten Damm, Prof. Dr. Dr. Jens Grabowski, Prof. Dr. Caroli	fried Kurth, Prof. ine Sporleder, Prof
Anwesenheit bei mindestens 50% der Übunger Prüfungsanforderungen: Schultypische Informatikwerkzeuge; Ausarbeitu von praktischen Beispielen; für die Schulpraxis technischen und praktischen Informatik. Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Deutsch Angebotshäufigkeit:	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dieter Hogrefe Prof. Dr. Carsten Damm, Prof. Dr. Dr. Jens Grabowski, Prof. Dr. Winf Dr. Wolfgang May, Prof. Dr. Caroli Dr. Stephan Waack, JunProf. Dr. Dauer:	fried Kurth, Prof. ine Sporleder, Prof

1 C wird dem Kompetenzbereich Fachdidaktik zugeordnet.

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Lat.11: Lateinische Literatur English title: Latin Literature

Lernziele/Kompetenzen:

Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls sind in der Lage, ein schulrelevantes Gebiet der lateinischen Literatur in einen literatur- und kulturgeschichtlichen Kontext einzuordnen sowie seine gattungstypologischen Merkmale zu benennen und seine Verknüpfung mit Werken der lateinischen Literatur aufzuzeigen sowie sich selbstständig in einem solchen Gebiet differenzierte Kenntnisse auf neuestem Forschungsstand anzueignen, kritisch zu reflektieren und im wissenschaftlichen Gespräch zu präsentieren.

Sie analysieren literarische Texte auf rhetorische und poetische Mittel hin. Sie erklären antike Realien und Mythen und machen ihre Erklärung für das Textverständnis fruchtbar. Sie schlüsseln textkritische Apparate auf und erhellen die Auswirkung der Textkonstitution auf die Interpretation und tragen lateinische Texte prosodisch korrekt und sinnbetont vor.

Zentrale Inhalte sind lateinische Literatur- und Kulturgeschichte, Rezeptionsgeschichte, Gattungstypologie, Stilistik, Realienkunde und Mythologie sowie Textkritik und Metrik.

Untersuchungsgegenstände sind schulrelevante Texte der lateinischen Literatur in ihren inhaltlichen und formalen Eigenschaften und in ihrer kulturhistorischen Kontextualisierung.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorlesung (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Independent-Study-Einheit zum Thema	
mind. 6 Betreuungsgespräche mit Dozent/in des Seminars	
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
Regelmäßige Teilnahme am Seminar	

Prüfungsanforderungen:

Literatur-, gattungs- und kulturgeschichtliche Kontextualisierung eines zentralen Gebiets der lateinischen Literatur; Kenntnis mythologischer Zusammenhänge und antiker Alltagsphänomene; differenzierte Kenntnis des Forschungsstandes unter Berücksichtigung verschiedener methodischer Ansätze; textkritisch fundierte Textinterpretation; Analyse auf rhetorische und poetische Mittel; prosodisch und metrisch korrekter sinnbetonter Vortrag lateinischer Originaltexte

Zugangsvoraussetzungen: Latinum und Graecum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ulrike Egelhaaf-Gaiser
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Semester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Lat.12: Lateinische Sprache English title: Latin Language

Lernziele/Kompetenzen:

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls weisen Studierende nach, dass sie in der Lage sind, anspruchsvolle lateinische Originaltexte mit Hilfe eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen sicher und in guter Stilisitik ins Deutsche zu übersetzen, verschiedene Übersetzungstheorien und Übersetzungsarten zu reflektieren. Sie beurteilen lateinische Originaltexte nach stilistischen Kriterien und definieren semantische Unterschiede und Probleme der Etymologie der lateinischen Sprache. Auf der Basis ihrer Sprachbeherrschung erfassen sie in lateinischen Originaltexten auch komplexere syntaktische Phänomene selbstständig und erklären sie fachlich korrekt und formulieren sprachadäquate Auflösungen.

Zentrale Inhalte sind Übersetzungstheorien und -techniken sowie Stilistik, Semantik und Etymologie.

Untersuchungsgegenstände sind anspruchsvolle lateinische Originaltexte in ihrer sprachlich-stilistischen Valenz.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

 Lehrveranstaltung: Seminar "Techniken des Übersetzens" (Seminar)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Lektüreübung für Fortgeschrittene
 2 SWS

 Prüfung: Klausur (180 Minuten)
 6 C

Prüfungsanforderungen:

Sinntreffende Übersetzung anspruchsvoller lateinischer Originaltexte ins Deutsche; theoretische Reflexion verschiedener Übersetzungsarten; stilistische Analyse von Originaltexten; Kenntnis eines Aufbauwortschatzes aus allen relevanten Textgattungen der lateinischen Literatur; korrekte Erfassung und Beschreibung komplexerer syntaktischer Phänomene in lateinischen Originaltexten

Zugangsvoraussetzungen: Latinum und Graecum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ulrike Egelhaaf-Gaiser
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Lat.13: Aufbaumodul Fachdidaktik Latein English title: Intermediate Module: Teaching Methodology of Latin

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen Forschungsansätze und Methoden der lateinischen Fachdidaktik im Kontext der aktuellen Bildungsstandards und Kerncurricula im Fach Latein theoretisch zu reflektieren und Methoden und Ansätze des Lateinunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge einzuordnen und kritisch zu reflektieren. Sie binden fachliche Inhalte im Kontext der maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts Sprache-Text-Kultur an, reflektieren sie auf ihren Bildungswert für die Gesellschaft hin theoretisch und setzen sie unter Berücksichtigung des fachdidaktischen Forschungsstandes zu Heterogenität und Inklusion in unterrichtspraktische Konzepte um. Textbezogene Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) reflektieren sie anhand didaktisierter und originaler lateinischer Texte und wenden diese theoriebezogen an. Sie erfassen und reflektieren didaktisch antike Texte in ihrer Modellhaftigkeit von Nähe und Distanz und umschreiben die Verwurzelung der modernen europäischen in der griechisch-römischen Kultur im Sinne des kulturellen Gedächtnisses. Sie sind imstande, lateinische Texte unter Berücksichtigung schulisch besonders relevanter Grammatikphänomene semantisch differenziert und alternativenorientiert zu verfassen und unterschiedliche Lösungen abzuwägen.

Zentrale Inhalte sind Lateinische Grammatik und Semantik, Umgang mit Metasprache, Sprachbildung und -bewusstheit sowie Aspekte von Mehrsprachigkeit, Forschungsansätze und Methoden der lateinischen Fachdidaktik im spezifisch kurrikularen und allgemein bildungswissenschaftlichen Kontext und die identitätsstiftende Funktion griechisch-römischer Kultur.

Untersuchungsgegenstände sind lateinische Texte des Schulcurriculums und griechisch-römische und europäische Kultur im vertikalen Vergleich.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Lehrveranstaltung: Sprachpraktische Übung (Übung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Übung (Vertiefung) (Übung)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 32000 Zeichen)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme an der Sprachpraktischen Übung	
Prüfungsanforderungen:	
In der Hausarbeit soll daktische Analyse dargestellt werden. Der Umfang der Hausarbeit	
umfasst auch Leerzeichen.	

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis zentraler Forschungsansätze und Methoden der lateinischen Fachdidaktik; Einordnung zentraler Methoden und Ansätze des Lateinunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge; Anbindung fachlicher Inhalte an die maßgeblichen Kompetenzbereiche des altsprachlichen Unterrichts

Sprache-Text-Kultur; Reflexion des Bildungswerts altsprachlicher Inhalte für die Gegenwart und Umsetzung in unterrichtspraktische Konzepte; theoriebezogene Umsetzung textbezogener Unterrichtskonzepte und -methoden (Texterschließung; Übersetzungsmethoden; Interpretationsmodelle) anhand didaktisierter und originaler lateinischer Texte

Zugangsvoraussetzungen: Graecum und Latinum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Modul M.Lat.14: Fachdidaktik Latein - 5-wöchiges Fachpraktikum

English title: Educational Practice in Latin

8 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der lateinischen Sprache und ihres Überblickswissens über die zentralen Bereiche der lateinischen Literatur und Kultur die Relevanz fachlicher Inhalte für den Lateinunterricht zu bestimmen und nach den Maßgaben des Kerncurriculums Latein eigene Unterrichtseinheiten für verschiedene Altersstufen und heterogene Lerngruppen zu entwickeln und über geeignete Prüfungsformen zu reflektieren. Sie vermitteln unter Anleitung schulisch relevante Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur, und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen und reflektieren hierüber didaktisch und entwicklen und erproben unter Anleitung Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation). Zentrale Inhalte sind die schulische Relevanzbestimmung fachlicher Inhalte, didaktische Vermittlung und Reflexion, Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen sowie Unterrichtsformen, die nachhaltiges, individuelles und inklusives Lernen fördern. Untersuchungsgegenstände sind die lateinische Sprache, Literatur und Kultur, das Kerncurriculum Latein und die didaktische Praxis.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 100h) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 48.000 Zeichen inkl. Leerzeichen)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit	

Prüfungsanforderungen:

Didaktisierung fachlicher Inhalte für den Lateinunterricht auf der Grundlage einer fundierten Kenntnis der lateinischen Sprache und eines Überblickswissen über die zentralen Bereiche der lateinischen Literatur und Kultur; Entwurf eigener Unterrichtseinheiten nach den Maßgaben des Kerncurriculums Latein; Vermittlung schulisch relevanter Inhalte des Faches aus den Bereichen Sprache, Literatur und Kulturgeschichte in eigenen Unterrichtsversuchen unter Anleitung; Erprobung von Prüfungs-, Evaluations- und Diagnoseformen (Klassenarbeiten, Tests, Klausuren, Portfolio, Selbstevaluation) unter Anleitung.

Zugangsvoraussetzungen: Latinum und Graecum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Lat.15: Fachdidaktik Latein - 4-wöchiges Forschungspraktikum English title: Latin Research-Based Practical Training

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, ihre fachdidaktische Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien einzubinden und die angeeigneten Sachkenntnisse didaktisch begründet zu reduzieren, in eigenen Unterrichtsversuchen zu vermitteln und über das Verhältnis von Inhalt und angewandter Methode zu reflektieren. Sie erschließen sich selbstständig und wissenschaftlich fundiert ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens und setzen ausgewählte forschungsrelevante Bereiche, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen um und evaluieren sie nach didaktischbildungswissenschaftlichen Prinzipien.

Zentrale Inhalte sind die didaktische Theorie mit ihren methodisch-empirischen Grundprinzipien und ihre unterrichtsempirische Umsetzung und Evaluation.

Untersuchungsgegenstände sind eigene Unterrichtsversuche sowie ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)	3 SWS
Lehrveranstaltung: Schulisches Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 80 h) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Forschungspraktikums (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 60.000 Zeichen inkl. Leerzeichen) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vor- und Nachbereitungsveranstaltung; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum; Planung und Gestaltung einer Unterrichtseinheit	8 C

Prüfungsanforderungen:

Kontextualisierung eigener fachdidaktischer Kompetenz in die didaktische Theorie und deren methodisch-empirische Grundprinzipien; didaktisch begründete Reduktion fachlicher Inahlte sowie deren methodisch reflektierte Vermittlung in eigenen Unterrichtsversuchen; wissenschaftlich fundierter Überblick über ein aktuelles Forschungsthema aus dem Bereich der Methodik, den drei Kompetenzbereichen Sprache - Text - Kultur oder aus dem Bereich des differenzierenden bzw. inklusiven Lehrens und Lernens; Umsetzung ausgewählter forschungsrelevanter Bereiche aus den Kompetenzbereichen Sprache-Text-Kultur, die sich in besonderer Weise für die Unterrichtspraxis eignen, in empirische Unterrichtsreihen mit anschließender Evaluation nach bildungswissenschaftlich-empirischen Prinzipien.

Zugangsvoraussetzungen: Latinum und Graecum	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter Alois Kuhlmann
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen 9 C 6 SWS Modul M.Mat.0031: Fortgeschrittene Methoden der Analysis English title: Advanced Methods of Analysis Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Präsenzzeit: 84 Stunden Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden Selbststudium: • Grundwissen in einem über die Basismodule "Analysis I" und "Analysis II" bzw. 186 Stunden "Methoden der Analysis II" hinausgehenden Gebiet der höheren Analysis erworben; • anhand analytischer Fragestellungen ihre Kenntnisse im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens vertieft; durch den Einsatz von Methoden der höheren Analysis die Vernetzung ihres Grundlagenwissens ausgebaut. Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Modules haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich "Höhere Analysis" erworben. Sie beherrschen Begriffe und Methoden der höheren Analysis unter Berücksichtigung schulbezogener Aspekte; · haben ihr Grundlagenwissen um Kenntnisse aus dem Bereich der höheren Analysis vertieft: • haben ihre Problemlösungskompetenz um Methoden der höheren Analysis verfügen über eine Auswahl geeigneter analytischer Methoden zur Beschreibung funktionaler Zusammenhänge. Lehrveranstaltung: Vorlesung (4 SWS) mit Übungen (2 SWS) 6 SWS Inhalte: Wechselndes Angebot, z.B. "Funktionentheorie", "Differenzialgleichungen", "Funktionalanalysis" oder "Analysis III" 9 C Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: M.Mat.0031.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen Prüfungsanforderungen: Grundkenntnisse über fortgeschrittene Methoden der Analysis Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine B.Mat.0011 B.Mat.0021 oder B.Mat.0025 Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Studiengangsbeauftragte/r

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

- Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts
- Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits das Modul B.Mat.0031 "Fortgeschrittene Methoden der Analysis" eingebracht wurde.

9 C Georg-August-Universität Göttingen 6 SWS Modul M.Mat.0032: Mathematische Grundlagen, Algebra, Zahlentheorie English title: Foundations of Mathematics, Algebra, Number Theory Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Präsenzzeit: 84 Stunden Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden Selbststudium: • Grundwissen in einem der Gebiete "Algebra", "Zahlentheorie", "Mathematische 186 Stunden Grundlagen" oder einer Kombination dieser Gebiete erworben; • anhand algebraischer bzw. zahlentheoretischer Fragestellungen ihre Kenntnisse im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens vertieft; • durch den Einsatz algebraischer bzw. zahlentheoretischer Methoden die Vernetzung ihres Grundlagenwissens ausgebaut. Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in einem der Gebiete "Algebra", "Zahlentheorie", "Mathematische Grundlagen" oder einer Kombination dieser Gebiete erworben. Sie · beherrschen Begriffe und Methoden aus den genannten Gebieten unter Berücksichtigung schulbezogener Aspekte; • haben ihr mathematisches Abstraktionsvermögen ausgebaut; • haben ihre Problemlösungskompetenz um Methoden der Algebra bzw. Zahlentheorie erweitert; verfügen über eine Auswahl geeigneter algebraischer Methoden zur Beschreibung zahlentheoretischer und algebraischer Zusammenhänge. Lehrveranstaltung: Vorlesung (4 SWS) mit Übungen (2 SWS) 6 SWS Inhalte: Wechselndes Angebot, z.B. "Algebra" oder "Zahlen und Zahlentheorie" 9 C Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: M.Mat.0032.Ue: Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte und zweimaliges Vorstellen von Lösungen in den Übungen Prüfungsanforderungen: Grundkenntnisse in einem der Gebiete "Mathematische Grundlagen", "Algebra" oder "Zahlentheorie" Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine • B.Mat.0012 B.Mat.0022 oder B.Mat.0026 Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Studiengangsbeauftragte/r

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

- Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts
- Ausschlüsse: Dieses Modul darf nicht in dem Studiengang "Master of Education", Fach Mathematik, eingebracht werden, wenn im Bachelor-Studium bereits das Modul B.Mat.0032 "Mathematische Grundlagen, Algebra, Zahlentheorie" eingebracht wurde.

5 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul M.Mat.0045: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education English title: Research Oriented Seminar in Mathematics Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Präsenzzeit: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden 28 Stunden Selbststudium: Kenntnisse in einem Fachgebiet der Mathematik vertieft; 122 Stunden • Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen erlernt. Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden fachwissenschaftliche Kompetenzen erworben. Sie • präsentieren ein mathematisches Thema im Rahmen einer mündlichen Präsentation: • führen eine mathematischen Diskussion; · verfassen einen mathematischen Text. Lehrveranstaltung: Seminar im Studiengang "Master of Education" oder 2 SWS Proseminar im Bachelor-Studiengang Mathematik (Seminar) 5 C Prüfung: Vortrag (ca. 75 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Beherrschen von Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine B.Mat.0021 oder B.Mat.0025 B.Mat.0022 oder B.Mat.0026 Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Studiengangsbeauftragte/r Angebotshäufigkeit: Dauer: iährlich 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** Master: 1 - 4 zweimalia Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt Bemerkungen: Dozent/in: Lehrpersonen der Lehreinheit Mathematik

Modul M.Mat.0045-S: Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte

English title: Research Oriented Seminar in Mathematics with respect to the collection of mathematical models and objects

5 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden

- Kenntnisse in einem Fachgebiet der Mathematik mit Bezug zur Sammlung mathematischer Modelle und Objekte vertieft;
- Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen erlernt.

Kompetenzen:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden fachwissenschaftliche Kompetenzen erworben. Sie

- präsentieren ein mathematisches Thema im Rahmen einer mündlichen Präsentation;
- führen eine mathematischen Diskussion:
- · verfassen einen mathematischen Text.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden

Selbststudium:

122 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar im Studiengang "Master of Education" oder Proseminar im Bachelor-Studiengang Mathematik (Seminar)

2 SWS

5 C

Prüfung: Vortrag (ca. 75 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Beherrschen von Methoden der mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Themen

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: • B.Mat.0021 oder B.Mat.0025 • B.Mat.0022 oder B.Mat.0026
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsbeauftragte/r
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Dozent/in: Lehrpersonen der Lehreinheit Mathematik

Modul M.Mat.0046-4: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (vier-wöchiges Fachpraktikum)

English title: Analysing, Planning and Organising Courses in Mathematics at School (Four-week Pre-service Practical Training Programme)

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele:

Die Teilnehmenden verwenden zur Unterrichtsplanung stofflich übergreifende Konzepte

- zu Theorien und Methoden der Beobachtung, Analyse und Auswertung von Lehr-Lern-Prozessen;
- zu typischen Lernsituationen an Gymnasien/Gesamtschulen wie z.B. Argumentieren, Begründen und Beweisen in Mathematik oder zu Modellbildungsprozessen und ihrer methodischen Umsetzung;
- zu theoretischen Hintergründen und ausgewählten Maßnahmen zu Aspekten mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen und zum Umgang mit Heterogenität;
- zur Diagnose von und zum Umgang mit individuellen Lernbedürfnissen an Gymnasien/Gesamtschulen, insbesondere zur Rolle von Sprache und anderen Wissensrepräsentationen sowie zum Umgang mit Lernschwierigkeiten;
- zu Aufgaben für den Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen und zu ihrer sprachsensiblen Gestaltung.

Kompetenzen:

Die Teilnehmenden

- verwenden Theorien und Methoden zur Beobachtung und Analyse von Lehr-Lern-Prozessen an Gymnasien/Gesamtschulen;
- verfügen über Methoden mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/ Gesamtschulen und wenden diese an;
- arbeiten beispielbezogen diagnostisch, insbesondere zur Identifikation von Lernschwierigkeiten;
- kennen bereichsbezogene Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler in Zusammenhängen von Heterogenität oder Inklusion und wenden diese an;
- nutzen ein Repertoire von Aufgabendesigns z.B. für das Argumentieren und Begründen im Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen, auch in sprachsensiblen und heterogenen Kontexten;
- antizipieren Prozesse mathematischen Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 122 Stunden Selbststudium:

118 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des vier- und des fünf-wöchigen Schulpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (im Äquivalent von vier Wochen Gesamtumfang)	
Lehrveranstaltung: Begleit- und Nachbereitungsseminar zum vier-wöchigen Schulpraktikum	1 SWS

Prüfung: Praktikumsportfolio (max. 7000 Wörter)	8 C
Prüfungsvorleistungen:	
M.Mat.0046-4.Tn: Teilnahme am vier-wöchigen Schulpraktikum im Fach Mathematik	

Prüfungsanforderungen:

- Vertiefte schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik inkl. Dokumentation zum Fachpraktikum (max. 6.000 Wörter)
- Planung einer Unterrichtseinheit inkl. Dokumentation einer diagnostischen Unterrichtsbeobachtung (max. 1000 Wörter).

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Mat.0033, B.Mat.0034, B.Mat.0041
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsbeauftragte/r
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Selbststudium

• 118 Stunden

Präsenzzeit

• Seminare: 42 Stunden

• Praktikum: 80 Stunden Tätigkeit an der Schule

Mögliche Zeiträume und Schulen für das vier-wöchige Fachpraktikum werden durch die Vertreterin oder den Vertreter der Fachdidaktik am Mathematischen Institut festgelegt.

Dozent/in

Lehrpersonen des Mathematischen Instituts

Modul M.Mat.0046-5: Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht (fünf-wöchiges Fachpraktikum)

English title: Analysing, Planning and Organising Courses in Mathematics at School (Five-week Pre-service Practical Training Programme)

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele:

Die Teilnehmenden verwenden zur Unterrichtsplanung stofflich übergreifende Konzepte

- zu Theorien und Methoden der Beobachtung, Analyse und Auswertung von Lehr-Lern-Prozessen;
- zu typischen Lernsituationen an Gymnasien/Gesamtschulen wie z.B. Argumentieren, Begründen und Beweisen in Mathematik oder zu Modellbildungsprozessen und ihrer methodischen Umsetzung;
- zu theoretischen Hintergründen und ausgewählten Maßnahmen zu Aspekten mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen und zum Umgang mit Heterogenität;
- zur Diagnose von und zum Umgang mit individuellen Lernbedürfnissen an Gymnasien/Gesamtschulen, insbesondere zur Rolle von Sprache und anderen Wissensrepräsentationen sowie zum Umgang mit Lernschwierigkeiten;
- zu Aufgaben für den Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen und zu ihrer sprachsensiblen Gestaltung.

Kompetenzen:

Die Teilnehmenden

- verwenden Theorien und Methoden zur Beobachtung und Analyse von Lehr-Lern-Prozessen an Gymnasien/Gesamtschulen;
- verfügen über Methoden mathematischen Lehrens und Lernens an Gymnasien/ Gesamtschulen und wenden diese an;
- arbeiten beispielbezogen diagnostisch, insbesondere zur Identifikation von Lernschwierigkeiten;
- kennen bereichsbezogene Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler in Zusammenhängen von Heterogenität oder Inklusion und wenden diese an;
- nutzen ein Repertoire von Aufgabendesigns z.B. für das Argumentieren und Begründen im Mathematikunterricht an Gymnasien/Gesamtschulen, auch in sprachsensiblen und heterogenen Kontexten;
- antizipieren Prozesse mathematischen Lernens an Gymnasien/Gesamtschulen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 142 Stunden

Selbststudium:

98 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des vier- und des fünf-wöchigen Schulpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (fünf-wöchig)	
Lehrveranstaltung: Begleit- und Nachbereitungsseminar zum fünf-wöchigen Schulpraktikum	1 SWS
Prüfung: Praktikumsportfolio (max. 6000 Wörter)	8 C

Prüfungsvorleistungen:

M.Mat.0046-5.Tn: Teilnahme am fünf-wöchigen Schulpraktikum im Fach Mathematik

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik inkl. Dokumentation zum Fachpraktikum

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Mat.0033, B.Mat.0034, B.Mat.0041
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsbeauftragte/r
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Master: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Selbststudium

• 98 Stunden

Präsenzzeit

• Seminare: 42 Stunden

• Praktikum: 100 Stunden Tätigkeit an der Schule

Mögliche Zeiträume und Schulen für das fünf-wöchige Fachpraktikum werden durch die ZELB festgelegt.

Dozent/in

Lehrpersonen des Mathematischen Instituts

7 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Mat.0048: Aktuelle Entwicklungen in der Fachdidaktik Mathematik English title: Recent Developments in Mathematics Education Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Präsenzzeit: 56 Stunden Planen und Gestalten von Mathematikunterricht und mathematikdidaktischen Selbststudium: Forschungsprojekten 154 Stunden Kompetenzen: Die Teilnehmenden beherrschen zentrale Bereiche der Schulmathematik (Gymnasium/Gesamtschule), kennen ihre Phänomene und verwenden passende Lernwerkzeuge; · denken diese fachwissenschaftlich und fachdidaktisch durch und bereiten diese auf fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlage zu Lehr-Lern-Prozessen auf: • nutzen zentrale Begriffe der Schulmathematik (Gymnasium/Gesamtschule), verwenden ihre Grundvorstellungen und Erkenntnishürden um diese als Lehr-Lern-Prozesse aufzubereiten; • gehen mit stoffbezogenen mathematikdidaktischen Theorien und Methoden zum Lehren und Lernen an Gymnasien/Gesamtschulen wissenschaftlich um und beziehen diese auf die Praxis des Lehrens und Lernens; • gehen mit stoffbezogenen mathematikdidaktischen Theorien und Methoden zum Lehren und Lernen an Gymnasien/Gesamtschulen wissenschaftlich in forschungsorientierten Beiträgen um; · beziehen Konzepte und Erkenntnisse aktueller Forschung aus der Erziehungswissenschaft zu diversitäts- und sprachsensiblen Unterrichtsprozessen auf das Lehren und Lernen von Mathematik; nutzen Konzepte neuer Medien in den jeweiligen Lernkontexten. 2 SWS Lehrveranstaltung: Stoffdidaktisches Seminar (Seminar) Inhalte: Stoffdidaktische Grundlagen des Mathematikunterrichts begleitend zum 4-wöchigen oder 5-wöchigen Fachpraktikum 2 SWS Lehrveranstaltung: Forschungsorientiertes Seminar (Seminar) Inhalte: Eperimentelle Forschungsdesigns in der Mathematikdidaktik Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten) Prüfungsvorleistungen: M.Mat.0048.Sem-For, M.Mat.0048.Sem-Stoff und M.Mat.0048.Pf: Mitwirkung bei der Gestaltung von je einer Seminarsitzung in den beiden Lehrveranstaltungen sowie Seminardokumentation in Form eines Seminarportfolios mit max. 10.000 Zeichen

Prüfungsanforderungen:

Aktuelle schulbezogene Grundlagen und Methoden der Fachdidaktik Mathematik

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: M.Mat.0046-4 oder M.Mat.0046-5
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Studiengangsbeauftragte/r
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Master: 2 - 4
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Bemerkungen:

Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 2 SWS Modul M.OAW.CAF.01: Fachdidaktik Chinesisch II English title: Didactics Chinese II Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: In diesem Seminar werden fortgeschrittene Kenntnisse der Fachdidaktik Chinesisch Präsenzzeit: als Fremdsprache und ihre Anwendung im Chinesischunterricht an deutschen 28 Stunden Universitäten und Schulen vermittelt. Die Studierenden erwerben in diesem Modul Selbststudium: 152 Stunden zentrale didaktische Kompetenzen: Sprachmittlerkompetenzen, Planungsmanagement im Hinblick auf die Gestaltung von Lehrprozessen unter Berücksichtigung von inklusiven und heterogenen Lerngruppen, individuellem Förderungsbedarf, diversitäts- und sprachsensibler Unterrichtsentwicklung, Lehrfähigkeit, Methodenund Medienkompetenzen, interkultureller Kompetenz, Reflexionskompetenz sowie Selbstkompetenz. Zentrale Inhalte sind die Grundlagen der schulischen Vermittlung sprachpraktischer Kenntnisse in den Bereichen Wortschatz, Grammatik, Hör- und Leseverstehen, Sprech- und Schreibvermögen sowie historischer und kultureller Aspekte des Zielsprachenlandes. Die Studierenden erwerben Wissen über fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fremdsprachlichen Unterrichtsprozessen einschließlich Leistungsbeurteilung. Dies schließt die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Methoden und Medien im Fremdsprachenunterricht ein. Unterrichtsgegenstände sind außerdem Persönlichkeitsund Rollentheorien als Fachlehrerin oder Fachlehrer sowie Strategien zur Steuerung des eigenen Sprachlernens. Die Studierenden nehmen für einige Stunden am Chinesischunterricht im BA-Studium oder an einem Gymnasium teil, um sich in ein Spezialthema zu vertiefen und hierzu ein Referat zu halten. Lehrveranstaltung: Fachdidaktik Chinesisch II (Seminar) 2 SWS Inhalte: Fachdidaktik Chinesisch unter Berücksichtigung der Bereiche Aussprache, Schriftvermittlung, Lexik, Grammatik, Hör- und Leseverstehen, Interkulturalität; Planung und Gestaltung von Unterrichtsprozessen im Bereich Chinesisch als Fremdsprache an Schulen; Sprachstandsmessung und Kompetenzorientierung, Lehrwerksanalyse 6 C Prüfung: Hausarbeit (max. 8000 Wörter) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme, Referat (ca. 30 Min.), Teilnehmende Beobachtung im Chinesischunterricht des BA-Studiums oder an einem Gymnasium Prüfungsanforderungen: Fortgeschrittene Kenntnis der Lern- und Kompetenzbereiche des Chinesischunterrichts mit ihren Konzepten, Bildungszielen und Fähigkeiten, diese auf die Schüler/innen zu beziehen; fortgeschrittene Kenntnis von Vermittlungsverfahren und -einrichtungen im außerschulischen Bereich; fortgeschrittene Kenntnis von Praxisfeldern und zentralen Konzepten lebenslangen Lernens und kultureller Erwachsenenbildung; Kenntnis der

Anforderungen inklusiven sowie diversitäts- und sprachsensiblen Unterrichts unter Beachtung individuellen Förderungsbedarfs; Kenntnis der Vermittlung interkultureller Kompetenzen; Anwendung dieser Fähigkeiten auf ein konkretes Forschungsprojekt inkl. eines Praxisanteils.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Chinesisch	Prof. Dr. Andreas Guder
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1
Maximale Studierendenzahl:	
15	

Bemerkungen:

weitere Sprache: Englisch

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.OAW.CAF.04: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum) English title: Teaching Methods in Chinese (accompanied with 5-Week Practical Training) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand:

In diesem Modul werden die in den Modulen Fachdidaktik Chinesisch I und Präsenzzeit: II erworbenen Kenntnisse durch Projektierung und Umsetzung einzelner 156 Stunden Forschungsprojekte weiter vertieft. Nach der Absolvierung des Moduls sind die Selbststudium: Studierenden in der Lage, 174 Stunden den Unterricht f ür das Schulfach Chinesisch fachspezifisch zu planen; • geeignete Themen und Texte für den Unterricht auszuwählen; Lernziele für Chinesischunterricht zu formulieren; • geeignete Unterrichtsmaterialien auszuwählen und sie zu strukturieren; geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auszuwählen, die einen diversitäts- und sprachsensiblen Unterricht ermöglichen und die den Erfordernissen eines inklusiven Unterrichts unter Berücksichtigung des individuellen Förderungsbedarfs gerecht werden; • interkulturelle Lernprozesse im Chinesischunterricht zu fördern; Unterrichtsergebnisse zu dokumentieren, zu präsentieren und zu evaluieren sowie über die eigenen Forschungs- und Unterrichtserfahrungen zu reflektieren.

Lehrveranstaltung: Fachdidaktik Chinesisch (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vorbereitungsveranstaltung zum Praktikum (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an einer Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitungsveranstaltung zum Praktikum	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 5000 Wörter)	11 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie an der Vor- und	
Nachbereitungsveranstaltung, erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Lesen der Pflichtlektüre, Referat (ca. 30 Min.)	

Prüfungsanforderungen:

Nachweis der Befähigung zur fachspezifischen Unterrichtsplanung: Auswahl und Begründung von Themen und Texten; Formulierung von Lernzielen; Auswahl und Strukturierung von Materialien; Wahl geeigneter Methoden, Sozial- und Kommunikationsformen (Förderungsbedarf); Initiierung und Förderung interkultureller Lernprozesse; Dokumentation, Präsentation und Evaluation von Unterrichtsergebnissen; Reflexion von eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum).

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
M.OAW.CAF.01	keine

Sprache: Deutsch, Chinesisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Guder
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich	2 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	3 - 4
Maximale Studierendenzahl: 20	

Modul M.OAW.CAF.05: Fachdidaktik des Chinesischen (mit 4-wöchigem Forschungspraktikum)

English title: Teaching Methods in Chinese (Including a 4-Week Research Internship)

11 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

In diesem Modul werden die in den Modulen Fachdidaktik Chinesisch I und II erworbenen Kenntnisse durch Projektierung und Umsetzung einzelner Forschungsprojekte weiter vertieft. Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Chinesischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die chinesische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren und gemäß den Anforderungen diversitätsund sprachsensibler sowie inklusiver Lernkontexte unter Berücksichtigung des individuellen Förderungsbedarfs umzusetzen. Darüber hinaus erlangen sie Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Fremdsprachenforschung und der interkulturellen Vermittlung.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 136 Stunden Selbststudium: 194 Stunden

Lehrveranstaltung: Fachdidaktik Chinesisch (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vorbereitungsveranstaltung zum Praktikum (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit an einer Schule, 4 Wochen, 80 Stunden)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitungsveranstaltung zum Praktikum	1 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 6000 Wörter)	11 C
Prüfungsvorleistungen:	
Forschungsplan; regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie an der Vor- und	
Nachbereitungsveranstaltung, erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Lesen der Pflichtlektüre, Referat (ca. 30 Min.)	

Prüfungsanforderungen:

Die Planung der Forschung wird in einem schriftlichen Forschungsplan dargelegt, der vor Beginn des Praktikums verfasst wird.

In der Modulprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie ein Forschungsprojekt auf Grundlage der in Modul M.OAW.CAF.01 erworbenen und vertieften Kenntnisse selbst planen und umsetzen können. Darüber hinaus weisen sie nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische fremdsprachliche Vermittlungsprozesse in Bezug auf die chinesische Sprache und Kultur verfügen und dass sie diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren und gemäß den Anforderungen diversitäts- und sprachsensibler sowie inklusiver Lernkontexte und unter Berücksichtigung des individuellen Förderungsbedarfs umsetzen können.

Zugangsvoraussetzungen: M.OAW.CAF.01	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
•	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch, Chinesisch	Prof. Dr. Andreas Guder

J	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 10	

9 C Georg-August-Universität Göttingen 8 SWS Modul M.OAW.CAF.06: Modernes Chinesisch VI für Lehramt English title: Modern Chinese VI for M.Ed. Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Mit Abschluss dieses Moduls verfügen die Studierenden mindestens über mündliche Präsenzzeit: und schriftliche Sprachkompetenzen, die dem Niveau B2.2 des Europäischen 112 Stunden Referenzrahmens vergleichbar sind. Sie können chinesischsprachigen Vorträgen Selbststudium: folgen bzw. im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen verstehen und sich 158 Stunden an in der chinesischen Hochsprache durchgeführten Diskussionen beteiligen, die sich auf Themen wie Arbeit und aktuelle Ereignisse beziehen. Sie können Nachrichtensendungen und aktuelle Reportagen (Fernsehen, Radio) verstehen, sowie Spielfilmen folgen, sofern Standardsprache gesprochen wird. Die Studierenden verfügen über ausreichende sprachliche Kompetenz, um sich mündlich und schriftlich über allgemeine und fachliche Themen klar zu äußern und eigene Standpunkte auszudrücken. Sie verwenden komplexe Satzstrukturen und zeigen eine gute Beherrschung der Grammatik und einen umfassenden Wortschatz. Lehrveranstaltung: Chinesisch Mittelstufe (Übung) 8 SWS 9 C Prüfung: Sprachkompetenzprüfung: schriftlicher Teil (120 Min.) und mündlicher Teil (ca. 20 Min.) Prüfungsanforderungen: Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen Kontexten unter Anwendung der vier Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben auf eine mindestens dem Niveau B2.2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens angemessene Art. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** Bachelorabschluss, der vom Sprachniveau einem Chinesischkenntnisse, die mündlich und schriftlich BA in Moderner Sinologie bzw. Chinesisch als mindestens auf Niveau B2.1. liegen Fremdsprache der Universität Göttingen entspricht. Sprache: Modulverantwortliche[r]: Chinesisch Lingling Ni Dauer: Angebotshäufigkeit: 2 Semester iedes Wintersemester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** 1 - 2 zweimalig

Maximale Studierendenzahl:

25

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Modul M.OAW.CAF.12: Moderne Schriftsprache II English title: Modern Written Language II		2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Dieses Modul dient der Vertiefung der Kenntnisse in der modernen chinesischen Schriftsprache unter besonderer Berücksichtigung der Fähigkeit, schriftsprachliche Texte der Fachgebiete chinesische Sprachwissenschaft und Fachdidaktik zu verstehen und in eigene Forschungsarbeiten zu integrieren. Mit Abschluss dieses Moduls erreichen die Studierenden das Sprachniveau, das sie für die Arbeit mit fachsprachlichen Texten benötigen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Moderne Schriftsprache II (Übung)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 2000 Zeichen) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme		3 C
Prüfungsanforderungen: Schriftliche Heimübersetzung eines Fachtextes. Nachweis der Fähigkeit, anspruchsvolle akademische chinesische Texte aus dem Bereich der chinesischen Sprachwissenschaft und Fachdidaktik zu verstehen und der westlichen Sprachwissenschaft und Fachdidaktik zugänglich zu machen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Sprache: Deutsch, Chinesisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Guder	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phi.08: Theoretische Philosophie English title: Theoretical Philosophy

Lernziele/Kompetenzen:

Vertieftes Verständnis systematischer Problemstellungen und Kenntnis einschlägiger, für den gymnasialen Unterricht relevanter Positionen im Bereich der theoretischen Philosophie, vorzugsweise auf dem Gebiet der Erkenntnistheorie, Wissenschaftstheorie, Metaphysik, Sprachphilosophie oder Philosophie des Geistes. Die Studierenden durchdringen einen Themenbereich hinreichend gründlich, um im weiteren Studium die fachdidaktische Vermittlung als eine darauf aufbauende und die fachliche Kompetenz voraussetzende Aufgabe auffassen und realisieren zu können. Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in schriftlicher Form.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar zu einem Thema der theoretischen Philosophie	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; kleinere schriftliche	
Leistung (max. 2 Seiten)	

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte Bearbeitung eines Problems der theoretischen Philosophie mit Berücksichtigung und kritischer Abwägung relevanter fachwissenschaftlicher Positionen in Form einer Hausarbeit.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Christian Beyer
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Semester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	
25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phi.09: Praktische Philosophie English title: Practical Philosophy

Lernziele/Kompetenzen:

Vertieftes Verständnis systematischer Problemstellungen und Kenntnis einschlägiger, für den gymnasialen Unterricht relevanter Positionen im Bereich der praktischen Philosophie, vorzugsweise auf dem Gebiet der Normativen Ethik, der Angewandten Ethik oder der Politischen Philosophie. Die Studierenden durchdringen einen Themenbereich hinreichend gründlich, um im weiteren Studium die fachdidaktische Vermittlung als eine darauf aufbauende und die fachliche Kompetenz voraussetzende Aufgabe auffassen und realisieren zu können. Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in schriftlicher Form.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar zu einem Thema der praktischen Philosophie	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; kleinere schriftliche	
Leistungen (max. 2 Seiten)	

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte Bearbeitung eines Problems der praktischen Philosophie mit Berücksichtigung und kritischer Abwägung relevanter fachwissenschaftlicher Positionen in Form einer Hausarbeit.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phi.09 (WuN): Themen der Philosophischen Ethik für den 'Werte und Normen'-Unterricht English title: Issues of Philosophical Ethics for the "Values and Norms" Curriculum

Lernziele/Kompetenzen:

Vertieftes Verständnis einschlägiger, für den Unterricht im Schulfach "Werte und Normen" relevanter Positionen im Bereich der Praktischen Philosophie. Es soll ein im vorausgehenden Studium noch nicht behandelter Themenbereich der Normativen Ethik (aktuelle Theorien der Moralbegründung), der Angewandten Ethik (z.B. Medizinethik, ökologische Ethik) oder der Politischen Philosophie (z.B. Menschenrechte, soziale Gerechtigkeit) erarbeitet werden. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in schriftlicher Form. Besondere Bedeutung kommt dabei der Fähigkeit zu, moralphilosophische Begriffe und Theorieansätze auf Beispiele aus der heutigen gesellschaftlichen Realität anzuwenden und daran ihre Leistungsfähigkeit zu erproben.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar Inhalte:	2 SWS
zu einem Thema der Normativen Ethik, der Angewandten Ethik oder der Politischen Philosophie	
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; kleinere schriftliche	
Leistung (max. 2 Seiten)	
Prüfungsanforderungen:	
Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines für	
den WuN-Unterricht relevanten moralphilosophischen Problems auf aktuellem	
fachwissenschaftlichem Niveau in schriftlicher Form	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen	7 C
Modul M.Phi.10: Geschichte der Philosophie	2 SWS
English title: History of Philosophy	

Lernziele/Kompetenzen:

Vertieftes Verständnis von Problemstellungen und Positionen im Bereich der Geschichte Präsenzzeit: der Philosophie. Fähigkeit zur Behandlung texthermeneutischer und systematischer Interpretationsfragen an klassischen Texten der Philosophie, vorzugsweise an solchen Texten, die geeignet sind, im Gymnasialunterricht die Fähigkeiten der Schüler im Leseverständnis und in der Argumentationsanalyse zu schulen. Die Studierenden beherrschen exegetische und systematische Probleme hinreichend gründlich und verfügen über ausreichende philosophiehistorische Kenntnisse, um im weiteren Studium die fachdidaktische Vermittlung als eine darauf aufbauende und die fachliche Kompetenz voraussetzende Aufgabe auffassen und realisieren zu können. Fähigkeit der Rezeption, Darstellung und eigenständigen Behandlung eines systematischen Problems auf aktuellem fachwissenschaftlichem Niveau in schriftlicher Form.

Arbeitsaufwand: 28 Stunden Selbststudium:

182 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar oder Hauptseminar zu einem Thema der Geschichte 2 SWS der Philosophie Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an einem Seminar oder Hauptseminar; kleinere schriftliche Leistungen (max. 2 Seiten)

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte Bearbeitung einer Fragestellung der Geschichte der Philosophie mit Berücksichtigung und kritischer Abwägung relevanter fachwissenschaftlicher Positionen in Form einer Hausarbeit.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernd Ludwig
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phi.21: Aufbaumodul Fachdidaktik English title: Advanced Didactics of Philosophy

Lernziele/Kompetenzen:

- Aufbereitung fachwissenschaftlicher (philosophischer) Sachverhalte, Fragen, Methoden und Inhalte unter didaktischen Gesichtspunkten; Erarbeiten philosophischer Fragestellungen und Positionen mit Blick auf ihre Vermittlung in der Schule; Reflexion über das Verhältnis des Schulfaches Philosophie zu anderen Schulfächern;
- Kenntnis der rechtlichen/institutionellen Rahmenbedingungen des Philosophieunterrichts;
- Kenntnis allgemeiner und philosophiebezogener Didaktiken;
- Reflexion der aus klassischen Didaktikansätzen bekannten Modelle auf die Möglichkeit der Verwendung für philosophische Zusammenhänge sowie Vermittlung der Sache angemessener didaktischer Kompetenzen;
- Kenntnis besonders für den Philosophieunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen, insbesondere auch Methoden der Kinderphilosophie für den Umgang mit kognitiv sehr heterogenen Lerngruppen;
- Grundverständnis der Notwendigkeit einer lerngruppenorientierten Differenzierung speziell bei der Bearbeitung ethischer Probleme und hinsichtlich normativer Präkonzepte der Lernenden;
- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde;
- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit;
- exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres;
- Fähigkeit zu eigenständiger Textarbeit und kritischer Beurteilung philosophischer Begründungen;
- Reflexion des Lehrerberufes und der speziellen Anforderungen an die Philosophielehrer und -lehrerinnen, auch angesichts multiethnischer Lerngruppen und des Inklusionsauftrags.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Fachdidaktische Vertiefung (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 60 Min.) mit Diskussionsleitung und schriftlicher	
Ausarbeitung (max. 15 Seiten)	
Prüfungsanforderungen:	
Präsentation und Durchführung einer Seminarsitzung in Form einer Unterrichtssequenz	
unter Berücksichtigung der jeweils aktuell geltenden Rahmenrichtlinien / EPA / Curricula	
sowie schriftliche Dokumentation und Erörterung der präsentierten und durchgeführten	
Unterrichtssequenz.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Modul M.Phi.23: Fachdidaktik Philosophie (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Didactics of Philosophy (accompanied by 5-weeks Practical Training)

8 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

- praktische Anwendung und Vertiefung der bereits erworbenen fachdidaktischen Kompetenzen im Schulbereich;
- Kenntnis von Aufbau und Inhalt der curricularen Vorgaben des Unterrichtsfaches Philosophie;
- Kenntnis der in Niedersachsen für den Philosophieunterricht zugelassenen Schulbücher, ihres Aufbaus und ihrer Inhalte, Kenntnis sonstiger Lehr- und Lernmaterialien:
- kriterien- und adressatengerechte sprachsensible Konzeption von Aufgabenstellungen und sprachsensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;
- Kenntnis der Möglichkeiten der Vermittlung von Methoden des selbstbestimmten/ eigenverantwortlichen/kooperativen Lernens und Arbeitens an Schülerinnen und Schüler:
- vertiefte Reflexion besonders für den Philosophieunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;
- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schülerorientierten Unterrichts:
- Kenntnis und Reflexion der Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Medien/ moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht;
- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;
- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach Philosophie;
- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;
- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den Philosophieunterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten;
- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde (Kurzentwurf und Langentwurf), Präsentation im Seminar; exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit, Präsentation im Seminar;
- exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres, Präsentation im Seminar; Fähigkeit zur Analyse von Unterricht (Unterrichtsbeobachtung)

Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:

Prasenzzeit: 156 Stunden Selbststudium: 84 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)

2 SWS

Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Zeitstunden) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren, erfolgreiche Teilnahme am 5-wöchigen Fachpraktikum	

Prüfungsanforderungen:

- a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums;
- b) Dokumentation und Reflexion des Planungsverlaufs und der Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach Philosophie im Zusammenhang einer Unterrichtseinheit;
- c) Reflexion eines fachdidaktischen Sachverhalts; übergreifende, persönliche Stellungnahme/Reflexion zu den Ergebnissen und Erfahrungen des Praktikums

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phi.24: Fachdidaktik Philosophie (mit 4-wöchigem Fachpraktikum) English title: Didactics of Philosophy (accompanied by 4-weeks Practical Training)

English title: Didactics of Philosophy (accompanied by 4-weeks Practical Training)	
Lernziele/Kompetenzen: - praktische Anwendung und Vertiefung fachdidaktischer Kompetenzen;	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:
- Kriterien- und adressatengerechte sprachsensible Konzeption von Aufgabenstellungen und die sprachsensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;	136 Stunden Selbststudium: 104 Stunden
- vertiefte Reflexion besonders für den Philosophieunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;	
- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schülerorientierten Unterrichts;	
- Beobachtung des Fachunterrichts anhand eines von den Studierenden gewählten fachdidaktischen oder schulempirisch relevanten Erkenntnisinteresses;	
- Planung und Durchführung des Fachunterrichts;	
- Reflexion des Fachunterrichts auf der Grundlage unterrichtswissenschaftlicher Methodologie;	
- Durchführung einer Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt bei eigenständiger Wahl der Mittel der Datenerhebung (z.B. Beobachtungsprotokolle, Fragebögen oder Dokumente wie Aufsätze oder Diktate usw.);	
- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;	
- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach Philosophie;	
- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;	
- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den Philosophieunterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten.	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Zeitstunden) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Seminar zur Nachbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)	

Prüfungsvorleistungen:

regelmäßige Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren, erfolgreiche Teilnahme am 4-wöchigen Fachpraktikum

Prüfungsanforderungen:

- a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums;
- b) Reflexion über den Planungsverlauf und die Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach Philosophie;
- c) Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt (s.o.)

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phy.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt) English title: Introduction to Astrophysics for student teacher		8 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollten die Studierenden mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Astrophysik umgehen können. Die angestrebten Kompetenzen umfassen sowohl Grundlagen der Theorie als auch der Beobachtungstechniken. Mögliche Anwendungen im Physik- bzw. Naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule ist integrierter Bestandteil des Moduls.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Astrophysik Lehramt (Vorlesung) Lehrveranstaltung: Einführung in die Astrophysik Lehramt (Übung)		4 SWS 2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Mind. 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen erfolgreich bearbeitet worden sein. Prüfungsanforderungen: Beobachtungstechniken, Planeten in- und außerhalb des Sonnensystems, Planetenentstehung, Sternaufbau, Sternentstehung und -entwicklung, Galaxien, AGN und Quasare, Kosmologie, Strukturentstehung.		8 C
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:		

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Physikalische Grundkenntnisse aus dem Bachelor- Studiengang
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2
Maximale Studierendenzahl: 30	

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Phy.2552: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende English title: Contemporary Astrophysics "teacher education" Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Lernziele: Präsenzzeit: 80 Stunden Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit aktuellen Selbststudium: Themen der Astrophysik vertraut. Sie 100 Stunden verfügen über einen Überblick über die aktuellen Themen der Astrophysik • haben vertiefte Kenntnisse in speziellen Themenbereichen • sind vertraut mit den entsprechenden theoretischen Grundlagen · kennen die entsprechende technologische und instrumentelle Entwicklung haben eigene astronomische Beobachtungen durchgeführt und ausgewertet Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen im Bereich der Astrophysik erworben, insbesondere: · Fachkompetenz über schulrelevante Astrophysik Vermittlungskompetenz im schulischen Kontext · Prozessbezogene Kompetenzen: Durchführung eigener astronomischer Beobachtungen für schulische Anwendungen, Auswertung und kritischer Reflexion • Modellkompetenz zur Auswertung ihrer Messergebnisse Lehrveranstaltung: Aktuelle Themen der Astrophysik für Lehramtstudierende (Exkursion) 6 C Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Fachbezogene Grundlagen und Methoden der Astrophysik Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine Grundkenntnisse in der Astrophysik Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch, Englisch Prof. Dr. Stefan Dreizler Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes 4. Semester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** 1 - 4 dreimalig

Maximale Studierendenzahl:

Modul M.Phy.2702: Didaktik der Physik II: Unterrichtsbezogenes Experimentieren und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule

English title: Didactics of Physics II

7 C 5 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele:

Kenntnisse über zentrale Schulversuche der Mechanik, Akustik, Wärmelehre; Elektrizitätslehre; Optik; Quantenphysik.

In Anbindung an das Experiment im Physikunterricht werden fachdidaktische Konzepte zu folgenden Themen weiterentwickelt: Demonstrations-, Schülerund Freihandexperimente, Planung von Unterrichtseinheiten und -stunden, Kompetenzförderung, Heterogenität und Diversität, Methodenrepertoire, Unterrichtseinstiege, Einsatz von Modellen und Modellbildung, Einsatz von Computern, Erstellung und Einsatz von Arbeitsblättern. Unfallverhütung, Strahlenschutz.

Kompetenzen:

Die Studierenden können

- · selbstständig schulrelevante Versuche planen, durchführen und auswerten, insbesondere auch mit computergestützten Verfahren. Sie können mit den schulrelevanten Apparaturen sicher umgehen.
- die Versuche in einen größeren Kontext einordnen und sie unter fachdidaktischen Aspekten und schulischen Gegebenheiten hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeiten und Grenzen bewerten.
- die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes digitaler Medien zur Unterstützung des Physikunterrichts bewerten.
- unter dem Aspekt von heterogenen Lernvoraussetzungen (Mehrsprachigkeit, Inklusion) Lehr-/Lernumgebungen differenziert gestalten.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium:

140 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar Physikdidaktik II (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Praktikum "Unterrichtsbezogenes Experimentieren"	3 SWS
Prüfung: Portfolio (max. 50 Seiten)	7 C

Prüfungsvorleistungen: regelmäßige, aktive Teilnahme sowie Vortrag (ca. 45 Min.) Prüfungsanforderungen:

Prüfung: Portfolio (max. 50 Seiten)

Die Studierenden zeigen anhand eines Portfolios mit Produkten Ihres Lernprozesses die oben genannten Kompetenzen sowohl hinsichtlich eines gegebenen fachdidaktischen

Themas als auch hinsichtlich der erarbeiteten Versuche.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 20	

Modul M.Phy.2703: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Didactics of Physics III: Planning and design of physics education: internship 4 weeks

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele: Erfahrungen in schulischen Handlungsfeldern. Ausgewählte fachdidaktische Schwerpunktthemen. Bildungsstandards, Kerncurricula. Reflexion des Lehrerberufs, Einblick in die fachdidaktische Unterrichtsforschung.

Kompetenzen: Die Studierenden kennen ausgewählte Theorien, Methoden und Erträge fachdidaktischer Forschung u.a. zum Umgang mit Diversität und Mehrsprachigkeit im Physikuntterricht und können diese reflektiert nutzen. Die Studierenden können Unterrichtseinheiten und -stunden erarbeiten, durchführen, reflektieren und analysieren, insbesondere können sie Lernumgebungen differenziert gestalten. Sie können über den Beruf, sich selbst in diesem Beruf und ihre Eignung reflektieren. Sie können erworbene bildungswissenschaftliche Kompetenzen in der Praxis anwenden und reflektieren. Die Studierenden kennen die Bildungsstandards und Kerncurricula für das Fach Physik. Die Studierenden können theoriegeleitet aus einem bedeutsamen physikdidaktischen Themengebiet ein empirisches Forschungsprojekt angeleitet planen und durchführen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 122 Stunden Selbststudium: 118 Stunden

8 C

 Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)
 2 SWS

 Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Physik (4-wöchig)

 Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Physik (Seminar)
 1 SWS

Prüfung: Praktikumsbericht (max. 30 Seiten, Notenanteil 50 %) mit Präsentation (ca. 30 Minuten, Notenanteil 50 %)

Prüfungsvorleistungen:

erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum (Testat); regelmäßige, aktive Teilnahme an den Seminaren, Seminarbeitrag (ca. 20 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können anhand eines Berichts und einer Präsentation zu einem gegebenen Thema die oben genannten Kompetenzen zeigen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 20	

Modul M.Phy.2704: Didaktik der Physik III: Physikunterricht planen und gestalten (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Didactics of Physics III: Planning and design of physic education: internship of 5 weeks

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele: Erfahrungen in schulischen Handlungsfeldern. Ausgewählte fachdidaktische Schwerpunktthemen. Bildungsstandards, Kerncurricula. Reflexion des Lehrerberufs. Kompetenzen: Die Studierenden kennen ausgewählte Theorien, Methoden und Erträge fachdidaktischer Forschung u.a. zum Umgang mit Diversität und Mehrsprachigkeit im Physikunterricht und können diese reflektiert nutzen. Die Studierenden können Unterrichseinheiten und -stunden erarbeiten, durchführen, reflektieren und analysieren, insbesondere können sie Lernumgebungen differenziert gestalten. Sie können erworbene bildungswissenschaftliche Kompetenzen in der Praxis anwenden und reflektieren. Sie können über den Beruf, sich selbst in diesem Beruf und ihre Eignung reflektieren. Die Studierenden kennen die Bildungsstandards und Kerncurricula für das Fach Physik.

Arbeitsaufwand:
Präsenzzeit:
142 Stunden
Selbststudium:
98 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum Physik (5-wöchig)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Physik (Seminar)	1 SWS

Prüfung: Praktikumsbericht (max. 30 Seiten, Notenanteil 50 %) mit Präsentation (ca. 30 Minuten, Notenanteil 50 %)

Prüfungsvorleistungen:

erfolgreiche Teilnahme am Fachpraktikum (Testat); regelmäßige, aktive Teilnahme an den Seminaren, Seminarbeitrag (ca. 20 Minuten)

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden können anhand eines Berichts und einer Präsentation zu einem gegebenen Thema die oben genannten Kompetenzen zeigen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	2 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	
20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phy.2801: Aktuelle Themen der Physik English title: Current Topics of Physics

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele: Selbstständige Erarbeitung der Inhalte naturwissenschaftlicher und fachdidaktischer Publikationen unter besonderer Berücksichtigung interdisziplinärer sowie wissenschaftstheoretischer und historischer Kompetenzen. Umgang mit der Authentizität von Primärliteraur im Vergleich zu Schul- und Lehrbüchern Kontextbezogene und adressatenorientierte Präsentation physikalischer Sachverhalte, Kommunikation über und Bewertung von physikalische(n) Sachverhalte(n), Umgang mit Präsentationsmedien.

Kompetenzen: Die Studierenden können selbständig den Inhalt wissenschaftlicher Publikationen erarbeiten, komplexe Argumentationsketten darstellen und in kritischer Diskussion eigene und fremde Präsentationen bewerten.

Die Studierenden zeigen anhand eines gewählten aktuellen Themas in einem

Seminarvortrag (Zielgruppe: Masterstudierende) die oben genannten Kompetenzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

62 Stunden

Prüfung: Vortrag (ca. 45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 S.)

Prüfungsvorleistungen:
regelmäßige aktive Teilnahme
Prüfungsanforderungen:

Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider Deutsch Angebotshäufigkeit: Dauer: iedes Sommersemester 1 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** dreimalia 1 - 4 Maximale Studierendenzahl: 20

8 C Georg-August-Universität Göttingen 6 SWS Modul M.Pol.MEd-1000: Politikwissenschaftliche Vertiefung: Politisches System der BRD, Politische Theorie, Internationale Beziehungen English title: Advanced Course: Political System of Germany, Political Theory, International Relations Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Studierende Präsenzzeit: 84 Stunden · haben ihre Grundkenntnisse in den Teilgebieten Politisches System der Selbststudium: Bundesrepublik Deutschland, Politische Theorie und Internationale Beziehungen 156 Stunden gefestigt, · haben ihre Kenntnis spezifischer politikwissenschaftlicher Theorien, Ansätze und empirischer Ergebnisse vertieft, · können all dies in direkter Auseinandersetzung mit Schlüsselwerken und Primärtexten reflektieren, haben als Element ihrer professionellen Lehrerkompetenz ein angemessenes argumentatives und handwerkliches Niveau gefestigt oder erworben. Lehrveranstaltung: Politisches System der BRD (Seminar) 2 SWS Lehrveranstaltung: Politische Theorie (Seminar) 2 SWS Lehrveranstaltung: Internationale Beziehungen (Seminar) 2 SWS 8 C Prüfung: Mündlich (ca. 25 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis und kritische Reflexion spezifischer Theorien, Ansätze und empirischer Ergebnisse in den Teilgebieten Politisches System der Bundesrepublik Deutschland, Politische Theorie und Internationale Beziehungen Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Deutsch Prof. Dr. Anja Jetschke Prof. Dr. Walter Reese-Schäfer Dauer: Angebotshäufigkeit: iedes Wintersemester1 2 Semester Wiederholbarkeit: **Empfohlenes Fachsemester:** zweimalig Maximale Studierendenzahl: 30

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Pol.MEd-2000: Theorie und Praxis der Politischen Ökonomie English title: Political Economy in Theory and Practice

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden beschäftigen sich mit der Interaktion von Politik und Wirtschaft in einem konkreten Wirtschaftssektor bzw. Politikfeld in vergleichender Perspektive.

Die Studierenden:

- analysieren historisch, theoretisch und empirisch ein spezielles Politikfeld bzw. einen Wirtschaftssektor im Mehrebenen-Regierungskontext aus der Perspektive der Volkswirtschaftslehre und der Politikwissenschaft;
- entwickeln und vertiefen das Bewusstsein für aktuelle Probleme der politischen Steuuerung wirtschuaftlichen Handelns;
- gewinnen anhand dieses exemplarischen Falles ein Verständnis für die Chancen und Probleme interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen der Politikwissenschaft und den Wirtschaftswissenschaften sowie ein vertieftes Verständnis der besonderen Logiken dieser beiden Wissenschaftsdisziplinen;
- analysieren und beurteilen aktuelle Entscheidungsprozesse eines Politikfeldes bzw. Wirtschaftssektors in einem praxisorientierten Seminar, dass u. a. durch case-study-Methoden, Interdisziplinarität und Aktualitätsbezug die gewöhnliche Distanz zwischen Politk, Wirtschaft, Studium und Praxis überbrückt;
- können das Instrumentarium der modernen institutionsorientierten Analyse eigenständig anwenden;
- können eine politikwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Herangehensweise an ein gesellschaftsrelevantes Phänomen theoretisch unterscheiden und praktisch anwenden;
- · können komplexe theoretische und empirische Zusammenhänge sowohl mündlich als auch schriftlich präsentieren;
- können fachübergreifend und problemlösungsorientiert kommunizieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden

Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: Vergleich und Politische Ökonomie (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Praxis der Politischen Ökonomie (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Vortrag (max. 15 Min.) mit Portfolio (max. 12 Seiten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden

- können ein Politikfeld analysieren und aktuelle Entscheidungsprozesse beurteilen,
- · kennen aktuelle Probleme der politischen Steuuerung wirtschaftlichen Handelns,
- kennen das Instrument der modernen institutionenorientierten Analyse,
- · können komplexe theoretische und empirische Zusammenhänge mündlich und schriftlich präsentieren.

Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:**

keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Busch Prof. Dr. Monika Oberle
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester1	Dauer:
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

7 C 4 SWS

English title: Political Education: theory and practice

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- kennen Traditionslinien, theoretische Modelle und Zugänge politischer und ökonomischer Bildung
- reflektieren Kategorien als heuristische Instrumente zur Gestaltung und Durchführung politisch-ökonomischen Unterrichts

Modul M.Pol.MEd-300: Theorie und Praxis der politischen Bildung

- kennen spezifische didaktische Erfordernisse des Integrationsfaches Politik & Wirtschaft
- kennen den fachdidaktischen Forschungsstand zum inklusiven Fachunterricht und zu heterogenen Lerngruppen und können förderliche Lernarrangements adressatengerecht einsetzen
- können exemplarisch fachliche Lehr- und Lernprozesse diagnostizieren, analysieren, auch für heterogene Lerngruppen und inklusiven Fachunterricht planen, gestalten und evaluieren
- rezipieren, beurteilen und bewerten fachdidaktische Forschungsarbeiten, -methoden und –ergebnisse
- können Methoden empirischer fachdidaktischer Forschung anwenden
- entwickeln Methoden- und Medienkompetenzen zur Gestaltung politischökonomischen Unterrichts
- kennen Kriterien zur Auswahl von Gegenständen des politisch-ökonomischen Unterrichts
- erfahren die Bedeutung außerschulischer Lernorte für die Planung und Durchführung des politisch-ökonomischen Unterrichts
- kennen etwaige sozialisationsbedingte Beeinträchtigungen von Schülerinnen und Schülern beim Lernprozess und Möglichkeiten der pädagogischen Hilfen und Präventionsmaßnahmen

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden

Präventionsmaßnahmen	
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse von Traditionslinien und theoretischen Zugängen politischer und ökonomischer Bildung sowie von spezifischen didaktischen Erfordernissen des Integrationsfaches Politik & Wirtschaft. Bewertung fachdidaktischer Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnisse sowie Anwendung empirischer Forschungsmethoden.	7 C

Kenntnisse von Kriterien zur adressatengerechten Auswahl von Gegenständen, von Kategorien als heuristische Instrumente politisch-ökonomischen Unterrichts sowie von Kompetenzmodellen der politisch-ökonomischen Bildung.

Fähigkeit zur Gestaltung desselben geeignete Methoden und Medien auszuwählen und die Bedeutung außerschulischer Lernorte aufzuzeigen.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Monika Oberle
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1-2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 30	

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch *Die* gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

8 C Georg-August-Universität Göttingen 3 SWS Modul M.Pol.MEd-401: Planung und Reflexion des Politikunterrichts mit 5-wöchigem Fachpraktikum English title: Preparation and Reflexion of Civics Lessons including 5 Weeks of Educational Practice Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 142 Stunden kennen Kompetenzmodelle und Standarddefinitionen zur Erfassung und Beurteilung Selbststudium: von Schülerleistungen; 98 Stunden - können Methoden der Lerndiagnose und der Leistungsbewertung anwenden; - kennen und beurteilen fachdidaktische Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen: - entwickeln die Fähigkeit zur Erläuterung fachlicher Sachverhalte unter Berücksichtigung des Vorverständnisses von Schülerinnen und Schülern; - wählen Medien, Materialien und Methoden zur Gestaltung des politisch-ökonomischen Unterrichts aus: - können schulpraxisbezogene Entscheidungen auf der Basis strukturierten fachlichen Wissens und fachdidaktischer Theorien treffen; können Unterrichtsstunden und -sequenzen bezogen auf unterschiedliche Kompetenzen planen und gestalten; - verfügen über Analyse- und Reflexionsfähigkeit der eigenen Unterrichtstätigkeit sowie von Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler. 2 SWS Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (5-wöchig, 100 Stunden Präsenzzeit in der Schule) Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums 1 SWS 8 C Prüfung: Praktikumsbericht oder Portfolio (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Fachpraktikums Politik; regelmäßige Teilnahme am Fachpraktikum Prüfungsanforderungen: Kenntnisse über Kompetenzmodelle und Standarddefinitionen zur Erfassung und Beurteilung von Schülerleistungen. Fähigkeiten, Methoden der Lerndiagnose und der

auszuwählen.

Leistungsbewertung anzuwenden, fachliche Sachverhalte unter Berücksichtigung des Vorverständnisses von Schülerinnen und Schülern zu erläutern und geeignete Medien, Materialien und Methoden zur Gestaltung des politisch-ökonomischen Unterrichts

Planung und Gestaltung von Unterrichtsstunden und -sequenzen, die sich auf unterschiedliche Kompetenzen beziehen.

Analyse- und Reflexionsfähigkeit im Hinblick auf die eigene Unterrichtstätigkeit sowie im Hinblick auf Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Monika Oberle
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

Modul M.Pol.MEd-402: Vorbereitung und Reflexion des 4-wöchigen politikdidaktischen Forschungspraktikums

English title: Preparation and Reflexion of Research Practice in Civic Education including 4 Weeks of Educational Practice

8 C 3 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- kennen fachdidaktische Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen;
- können schulpraxisbezogene Entscheidungen auf der Basis strukturierten fachlichen Wissens und fachdidaktischer Theorie treffen;
- kennen Methoden der empirischen fachdidaktischen Forschung und können diese anwenden:
- können Design und Ergebnisse fachdidaktischer Forschung kritisch reflektieren;
- können Unterrichtsansätze, -methoden und -materialien unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse weiterentwickeln.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit:

122 Stunden Selbststudium:

118 Stunden

8 C

Lehrveranstaltung: Vorbereitende Lehrveranstaltung	2 SWS
Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum (4-wöchig, Präsenzzeit an der Schule 80 Stunden)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitende Lehrveranstaltung	1 SWS

Prüfung: Forschungsbericht (max. 20 Seiten)

Prüfungsvorleistungen:

Regelmääßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Forschungspraktikums Politik; regelmäßige Teilnahme am Forschungspraktikum

Prüfungsanforderungen:

Kenntnisse und Beurteilung von fachdidaktischen Ansätzen für die Unterstützung von Lernprozessen sowie die Fähigkeit, schulpraxisbezogene Entscheidungen auf der Basis strukturierten fachlichen Wissens und fachdidaktischer Theorien zu treffen.

Kenntnisse eines Methodenrepertoires empirischer fachdidaktischer Forschung und Anwendung desselben.

Fähigkeit, Unterrichtsansätze, -methoden und -materialien unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse weiterzuentwickeln.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Monika Oberle
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Pol.MEd-500: Politisches Denken heute. Zivilgesellschaft, Globalisierung und Menschenrechte

English title: Political Thought Today. Civil Society, Globalization, and Human Rights

7 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

- 1. setzen sich mit den Besonderheiten der Entwicklungsprozesse und Debatten der politischen Theorie auseinander;
- 2. vertiefen und fokussieren die im Bachelor-Studiengang erworbenen Theoriekenntnisse – besonders detailliert, kritisch und auf dem neuesten Stand in den Themenfeldern Zivilgesellschaft, Globalisierung und Menschenrechte;
- 3. lernen selbstständig sich neues Wissen und Können anzueignen (insbesondere in den Grundlagen der Hermeneutik) und dieses in unvertrauten Situationen anzuwenden;
- 4. schaffen und sichern im Team einen gemeinsamen Wissensstand;
- 5. lernen mit der Komplexität der politischen Theorie umzugehen dass theoretische Kenntnisse einem ständigen Prozesses der Debatte und der Entwicklung unterzogen werden:
- 6. schärfen ihre Fähigkeiten des schriftlichen und mündlichen Ausdrucks sowie der Analyse, um forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchzuführen.
- 7. wenden die erarbeiteten theoretischen Ansätze und Forschungsperspektiven auf Fragestellungen im Werte und Normen Unterricht an und reflektieren diese.

den Themenfeldern Zivilgesellschaft, Globalisierung und Menschenrechte.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden

Selbststudium:

154 Stunden

Lehrveranstaltung: 1. Seminar: Politisches Denken heute (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: 2. Seminar: Politisches Denken heute (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit Moderation	7 C
Prüfungsanforderungen:	
Kenntnisse über Entwicklungsprozesse und Debatten der politischen Theorie und	
Ideengeschichte. Anwendung hermeneutischer Grundlagen sowie kritische Reflexion zu	

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Walter Reese-Schäfer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

Bemerkungen:

Die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird dringend empfohlen. Hierzu ist auch Die gemeinsame Erklärung von Lehrenden und Lernenden zur Bedeutung der aktiven und regelmäßigen

Teilnahme für dialogorientierte Lernformen zu beachten.

Georg-August-Universität Göttingen		7 C
Modul M.RelW.MEd-500: Religionswissen: English title: Religious Studies	schaft	4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über vertiefte religionswissenschaftliche Kenntnisse und Analysefähigkeiten, die sie insbesondere durch die selbständige Exploration einer religionswissenschaftlichen Fragestellung unter historischen und/oder systematischen Gesichtspunkten im Zusammenhang eines religionswissenschaftlichen Hauptseminars nachweisen. Sie besitzen zudem eine breitere religionswissenschaftliche Allgemeinbildung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 154 Stunden
Lehrveranstaltung: Historisches oder systematisches Seminar in Religionswissenschaft (inkl. theologische Ethik) (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Weitere LV aus der Religionswissenschaft nach Wahl (S, Üb, VI, Koll)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 30 Seiten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen der umfangreichen Hausarbeit soll v.a. die Fähigkeit zur Identifizierung und historisch-analytischen Durchdringung von Problemen der religiösen Ethik bzw. Werte- und Normenbegründung demonstriert werden. – Beispiele: Interdependenz von Laien- und Mönchsethik im Theravada-Buddhismus; Bewertung anderer Religionen im Kontext einzelner rel. Perspektiven (Akteure oder Texte); Einzelstudien zur Rolle/Stellung der Frau im Koran (Islam, Buddhismus,); religiöse Stellungnahmen zur Gentechnologie oder zu Fragen der Ernährung; Ehe und Familie aus der Sicht einzelner Religionen. Ferner: Themenbereiche von interreligiösem Dialog und Friedensarbeit oder Einstellungen zu Krieg bzw. Pazifismus; exemplarische Probleme und Diskussionen zur (psychosozialen) "Konfliktträchtigkeit" neureligiöser Bewegungen (Devianzdiskurse, Sektenmetaphorik), etc.		7 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. theol. Andreas Grünschloß	
Angebotshäufigkeit: Dauer:		

1 Semester

Empfohlenes Fachsemester:

jedes Semester

zweimalig

25

Wiederholbarkeit:

Maximale Studierendenzahl:

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Rom.Frz.601: Sprachpraxis Französisch English title: Practical Language Course French

Lernziele/Kompetenzen:

Ziel dieses Moduls ist es, eine möglichst kompetente Sprachverwendung in öffentlichen/ gesellschaftlichen und beruflichen Bereichen zu erreichen.

In der Übung Français VI wird der Schwerpunkt auf die mündlichen Rezeptionsund Produktionskompetenzen gelegt. Auf der Grundlage des Europäischen
Referenzrahmens (Niveau C1 bis C2 in Hörverstehen und mündlichem Ausdruck)
verfügen die Studierenden über ein umfassendes und zuverlässiges Spektrum
sprachlicher Mittel. Sie sind in der Lage, die französische Sprache im gesellschaftlichen
und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel zu
gebrauchen. In der mündlichen Interaktion handeln sie abwechselnd als Sprechende
und Hörende und verwenden adäquate Rezeptions- und Produktionsstrategien.
Außerdem können sie sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten
äußern.

In der Übung Français VII sollen die schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen vertieft und vervollständigt werden. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1 bis C2 in Textverstehen und Schreibfertigkeit) verfügen die Studierenden über ein umfassendes und zuverlässiges Spektrum sprachlicher Mittel. Sie können ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. Außerdem können sie sich schriftlich klar, gut strukturiert und flüssig ausdrücken und ihre Ansichten ausführlich darstellen.

Die Absolvierung des Moduls in zwei aufeinander folgenden Semestern wird empfohlen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: UE Französisch VI	2 SWS
Lehrveranstaltung: UE Französisch VII	2 SWS
Prüfung: Sprachkompetenzprüfung (210 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen: Nachweis der mündlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen auf der Stufe C1-C2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens. Nachweis der schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen auf der Stufe C1-C2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.	

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Rom.Spa.601: Sprachpraxis Spanisch English title: Practical Language Course Spanish

Lernziele/Kompetenzen:

Español VII Anspruchsvolle Einübung der Sprache zur Vertiefung der schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1.2 GER) sind die Studierenden in der Lage, lange, komplexe Sachtexte und literarische Texte zu verstehen und Stilunterschiede wahrzunehmen, sich schriftlich klar und gut strukturiert auszudrücken und ihre Ansichten ausführlich darzustellen. Außerdem können sie in ihren schriftlichen Texten den Stil wählen, der für die jeweiligen Leser angemessen ist.

Español VIII Anspruchsvolle Einübung der Sprache zur Vertiefung der mündlichen Produktionskompetenz und des Hörverstehens. Auf der Grundlage des Europäischen Referenzrahmens (Niveau C1.2 GER) können sich die Studierenden spontan und fließend verständigen, sich in vertrauten Situationen aktiv an einer Diskussion beteiligen und ihre Ansichten begründen und verteidigen, sowie aus ihren Interessengebieten eine detaillierte Darstellung geben. Die Studierenden sind auch in der Lage, lange, komplexe audiovisuelle Beiträge zu verstehen und Stilunterschiede wahrzunehmen. Die Absolvierung des Moduls in zwei aufeinander folgenden Semestern wird empfohlen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lehrveranstaltung: UE Español VII	2 SWS
Lehrveranstaltung: UE Español VIII	2 SWS

Prüfung: Sprachkompetenzprüfung (ca. 105 Min.)

Prüfungsanforderungen:

Nachweis der schriftlichen Rezeptions- und Produktionskompetenzen sowie der mündlichen Produktionskompetenz und des Hörverstehens auf der Stufe C1.2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.

Zugangsvoraussetzungen: Spanische Sprachkenntnisse im Umfang von Niveau C1.1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Spanisch	Modulverantwortliche[r]: Carmen Mata Castro
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Russ.101a: Literatur/Kultur diachron (Vorlesung) English title: Diachronic Literary and Cultural Studies (lecture)		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden ergänzen ihr Wissen über die Charakteristik und Abfolge literarischer und kultureller Epochen. Sie werden befähigt, Epochen anhand von spezifischen Merkmalen zu unterscheiden. Sie lernen, Texte verschiedener Epochen entsprechend ihren Epochenmerkmalen einander gegenüberzustellen und Epochenäquivalenzen zu bilden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Diachronie (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)	Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)	
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse von literarischen Epochenbeziehungen und ihren allgemeinen Charakteristika; Fähigkeit, Texte verschiedener Epochen anhand von Merkmalen aufeinander zu beziehen; Fähigkeit, ausgewählte Epochenbeziehungen als Äquivalenzen zu beschreiben und zu analysieren.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matthias Freise	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
		2 SWS
Modul M.Russ.101b: Interpretation literarischer Werke aus diachro-		
ner Perspektive English title: Interpreting Literary Works from a Diachronic Perspective		
English title. Interpreting Literary Works from a Diachi	Offic F etapective	
Lernziele/Kompetenzen:	Lernziele/Kompetenzen:	
Die Studierenden lernen die spezifischen Dialogforme	n zwischen literarischen	Präsenzzeit:
Epochen kennen und werden in die Lage versetzt, an	hand von Textvergleichen interne	28 Stunden
Mechanismen der literarischen Entwicklung zu erkenn	en. Sie werden befähigt, die	Selbststudium:
diachrone Dimension literarischer Texte durch Analys	e zu erschließen. Sie werden	152 Stunden
befähigt, verschiedene literaturwissenschaftliche Diac	hroniemodelle vergleichend zu	
bewerten.		
Lehrveranstaltung: Interpretation literarischer Wei	rke aus diachroner Perspektive	2 SWS
(Seminar)	no duo didoniono i oroponiivo	
(
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)		6 C
Prüfungsanforderungen:		
Es ist ein diachroner Textvergleich anzufertigen, der z		
Epochen sowie ihre Äquivalenzen anhand von Texten	erkennen und letztere in der	
Textanalyse anwenden kann.		
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Deutsch	Prof. Dr. Matthias Freise	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Sommersemester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
zweimalig	1 - 3	
Maximale Studierendenzahl:		
20		

Lernziele/Kompetenzen:	Arbeitsaufwand:
Modul M.Russ.101c: Gattung oder Epoche English title: Literary Form or Era	2 SWS
Georg-August-Universität Göttingen	6 C

Die Studierenden erwerben die Fähigkeit zu vertiefter Textanalyse. Dabei lernen sie, Gattungs- und Epochenmerkmale in ihrer jeweiligen Funktion im konkreten Text zu bestimmen. Sie lernen über längere Zeiträume produktive Gattungen und Topoi der Literatur kennen und erschließen sich deren kulturelle Konstanz wie auch ihren Funktionswandel. Sie werden in die Lage versetzt, die Rolle der Gattungs- und Epochenzugehörigkeit für die Interpretation in konkreten Beispielen zu bewerten. Sie erwerben die Fähigkeit, die Funktion von Gattungen für die Literatur allgemein zu beurteilen.

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden

Lehrveranstaltung: Gattung oder Epoche (Seminar)	2 SWS

Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)	6 C
--------------------------------------	-----

Prüfungsanforderungen:

Fähigkeit, an einem selbstgewählten Textbeispiel innerhalb einer detaillierten Textanalyse entweder Epochencharakteristika und ihre Funktionen für den Text zu bestimmen oder Gattungscharakteristika sowie die Funktion der Gattungszugehörigkeit für den gewählten Text darzulegen

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Matthias Freise
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jährlich nach Bedarf WiSe oder SoSe	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	1 - 4
Maximale Studierendenzahl:	
20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Russ.102a: Semantik (Vorlesung) English title: Semantics (lecture)

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zur Semantik natürlicher Sprachen.

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden:

- den Terminus Semantik definieren und linguistische Semantik als Disziplin bestimmen;
- verschiedene Bedeutungsauffassungen darstellen und auf dieser Grundlage einige Zugänge zur semantischen Theorie charakterisieren;
- zwischen Sätzen und Äußerungen differenzieren und den Zusammenhang zwischen Semantik und Pragmatik erläutern;
- verschiedene Ansätze zur Erfassung der Wortbedeutung darstellen und jeweils deren Möglichkeiten und Grenzen aufzeigen;
- Klassen von Verben benennen, Klassifikationskriterien erläutern und die Klassifikationen bewerten;
- die Repräsentation der Bedeutung von Verben charakterisieren und die Notwendigkeit einer besonderen Variablen für Ereignisse (bzw. Situationen) begründen;
- Grundlagen und Regeln der semantischen Komposition darstellen und mit Hilfe sprachlichen Materials illustrieren.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

152 Stunden

Lehrveranstaltung: Semantik (Vorlesung)	2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)	6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen durch die Modulprüfung nach, dass sie über Kenntnisse zur Semantik natürlicher Sprachen verfügen. Sie können Semantik als linguistische Disziplin bestimmen und kennen

- · verschiedene Zugänge zur semantischen Theorie;
- Ansätze zur Erfassung der Wortbedeutung (z.B. Dekomposition der Bedeutung, Stereotypensemantik, Prototypensemantik);
- · Verbklassen und Kriterien der Klassifikation;
- die Analyse der Verbbedeutung mit Hilfe einer Ereignis- bzw. Situationsvariablen;
- · Regeln der semantischen Komposition.

Die Studierenden sind imstande, konkrete sprachliche Ausdrücke (Verben, Phrasen, Sätze) zur Illustration semantischer Analysen anzuführen.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Uwe Junghanns

Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Russ.102b: Historische Phonetik und Morphologie English title: Slavic Historical Phonetics and Morphology 6 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kennntisse zur Historischen Phonetik und Morphologie.

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden:

- Methoden der historischen Sprachwissenschaft benennen und sie inhaltlich charakterisieren;
- die wesentlichen Perioden der Geschichte der slavischen Sprachen nennen und begründen;
- Phonologie und Morphologie des Urslavischen charakterisieren;
- spezifische Entwicklungen im phonologischen und morphologischen System des Ost-, West- und Südslavischen darstellen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

152 Stunden

Lehrveranstaltung: Historische Phonetik und	d Morphologie (Seminar)
---	-------------------------

2 SWS

Prüfung: Klausur (45 Minuten)

6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen durch die Modulprüfung nach, dass sie Kenntnisse zur Historischen Phonetik und Morphologie besitzen. Sie kennen

- Methoden der historischen Sprachwissenschaft:
- die Periodisierung der Geschichte der slavischen Sprachen;
- Phonologie und Morphologie des Urslavischen;
- Entwicklungen von Lautsystem und Morphologie, die zur Differenzierung des Urslavischen und zur Entstehung slavischer Einzelsprachen geführt haben.

Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, sprachliches Material im Rahmen der historischen Lautlehre und Morphologie zu analysieren.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Junghanns
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Russ.102c: Altkirchenslavisch English title: Old Church Slavonic 6 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben in diesem Modul Kenntnisse zum Altkirchenslavischen.

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden:

- den Begriff des Altkirchenslavischen (Aksl.) bestimmen, die Bedeutung des Aksl. für das Studium der slavischen Sprachen darstellen, Aksl. und Urslavisch begrifflich differenzieren;
- das Korpus kanonischer Texte des Aksl. charakterisieren und zum Korpus gehörende Texte benennen.

Die Studierenden erlangen grundlegende Kenntnisse zur historischen Lautlehre sowie zur Morphologie und Syntax des Aksl. Sie erwerben insbesondere die Fähigkeit, aksl. Texte zu lesen, zu analysieren und zu übersetzen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium:

152 Stunden

Lehrveranstaltung: Altkirchenslavisch (Seminar)

2 SWS

Prüfung: Klausur (45 Minuten)

6 C

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden weisen durch die Modulprüfung nach, dass sie Kenntnisse zum Altkirchenslavischen besitzen. Sie kennen

- die begriffliche Unterscheidung von Urslavisch und Aksl.;
- die Bedeutung des Aksl. für das Studium der slavischen Sprachen;
- Kriterien für die Zugehörigkeit eines Textes zum aksl. Kanon.

Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, aksl. Texte mit entsprechenden Hilfsmitteln (Wortlisten resp. Wörterbücher) zu übersetzen. Die Studierenden demonstrieren insbesondere ihre Befähigung zu Analysen im Rahmen der historischen Lautlehre sowie der Morphologie und Syntax des Aksl.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Junghanns
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Russ.117: Fachdidaktik Russisc	h und 5-wöchiges Fach-	8 C 2 SWS
praktikum English title: Teaching Russian and 5-week School Pr	•	
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden • den Unterricht für das Schulfach Russisch fachspezifisch planen; • geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen; • Lernziele formulieren; • geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen und sie strukturieren; • geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auch unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit auswählen; • interkulturelle Lernprozesse im Russischunterricht fördern; • Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie • über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 128 Stunden Selbststudium: 112 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktik	ums (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum) Angebotshäufigkeit: in der vorlesungsfreien Zeit nach dem SoSe Lehrveranstaltung: Auswertung des Fachpraktikums (Seminar) Prüfung: Praktikumsbericht (max. 51200 Zeichen) Prüfungsvorleistungen:		1 SWS 8 C
Prüfungsanforderungen: Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die russische Sprache, Literatur und Kultur verfügen und dass sie diese Prozesse nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien analysieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Russisch	Modulverantwortliche[r]: Katrin Bertram	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3	
Maximale Studierendenzahl:		

8 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul M.Russ.118: Fachdidaktik Russisch und 4-wöchiges Fachpraktikum English title: Teaching Methods in Russian and Skills for the Classroom (Accompanied by 4-week School Internship or Practical Training or Educational Practice) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach der Absolvierung des Moduls können die Studierenden Präsenzzeit: 108 Stunden · den Unterricht für das Schulfach Russisch fachspezifisch planen; Selbststudium: • geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen; 132 Stunden · Lernziele formulieren; • geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen und sie strukturieren; · geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auch unter Berücksichtigung von Diversität und Mehrsprachigkeit auswählen; • interkulturelle Lernprozesse im Russischunterricht fördern; • Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie • über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren.

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums (Seminar)	1 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit vor Ort an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden) (Praktikum) Angebotshäufigkeit: in der vorlesungsfreien Zeit nach dem SoSe	
Lehrveranstaltung: Auswertung des Fachpraktikums (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 64000 Zeichen) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige und aktive Teilnahme an den Seminaren und am Praktikum	8 C

Prüfungsanforderungen:

Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die russische Sprache, Literatur und Kultur verfügen sowie diese Prozesse nach allgemeinund fachdidaktischen Kategorien analysieren können.

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Russisch	Modulverantwortliche[r]: Katrin Bertram
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Russ.120: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Russisch English title: Advanced Teaching Methods in Russian

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen Forschungsansätze und Methoden der russischen Fachdidaktik im Kontext der aktuellen Bildungsstandards und Kerncurricula im Fach Russisch theoretisch zu reflektieren sowie Methoden und Ansätze des Russischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge einzuordnen und kritisch zu reflektieren. Zentrale Inhalte sind Forschungsansätze und Methoden der russischen Fachdidaktik und die Reflexion fachdidaktischer Lehr- und Lernkonzepte und -prinzipien in unterrichtspraktischen Zusammenhängen. Die Studierenden lernen prozess- und produktionsorientierte Verfahren für den Aufbau einer situativen fremdsprachigen Handlungskompetenz sowie zentrale Aufgabenformate und Übungsprinzipien kennen.

Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, erste eigene Unterrichtsvorhaben zu planen, indem sie didaktisierte und/oder selbst erstellte Materialien sowie Aufgaben und Übungen analysieren. Sie können diese Aufgaben und Übungen in Hinblick auf die intendierte Kompetenzentwicklung und vor dem Hintergrund einer heterogenen Lerngruppe evaluieren und adaptieren, wobei sie interkulturelle und sprachsensible Faktoren mit berücksichtigen.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Fachdidaktik Russisch (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 64000 Zeichen)	7 C
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar	

Prüfungsanforderungen:

Kenntnis zentraler Forschungsansätze und Methoden der russischen Fachdidaktik; Einordnung zentraler Methoden und Ansätze des Russischunterrichts in allgemeinere didaktisch-bildungswissenschaftliche Zusammenhänge; Anbindung fachlicher Inhalte an die maßgeblichen kommunikativen Kompetenzbereiche des Russischunterrichts: Lesen, Sprechen, Schreiben, Hören, Sprachmittlung.

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache: Deutsch, Russisch	Modulverantwortliche[r]: Katrin Bertram
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

8 C Georg-August-Universität Göttingen 8 SWS Modul M.Russ.128: Sprachpraxismodul Russisch C1 English title: Learning Russian C1 Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden aktive und passive Präsenzzeit: Kenntnisse des Russischen auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen 112 Stunden Referenzrahmens erworben. Sie können u.a.: Selbststudium: 128 Stunden • ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen sowie implizite Bedeutungen erfassen; · sich spontan und fließend ausdrücken; · das Russische im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel gebrauchen: • sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern; • dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. Nach Absolvierung des Moduls verfügen die Studierenden über kommunikative sowie grammatische Kenntnisse der russischen Sprache, die ihnen deren weitestgehend kompetenten Gebrauch ermöglichen. Die Studierenden haben ferner landeswissenschaftliche Kenntnisse über Staaten erhalten, in denen das Russische Amtssprache ist. Durch die landeswissenschaftliche Komponente der Ausbildung kennen die Studierenden insbesondere deren Geschichte, heutige politische Organisation, den Aufbau und die Funktionsweise ihrer zentralen Institutionen, ihres Bildungs- und Gesundheitswesens, ihrer Wirtschaft sowie ihrer Sozialsysteme. Ferner haben sich die Studierenden einen Überblick über nichtstaatliche Organisationen und kulturräumliche Voraussetzungen aneignen können. Lehrveranstaltung: Russisch (B2+) (Sprachkurs) 4 SWS Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester Lehrveranstaltung: Russisch (C1) (Sprachkurs) 4 SWS Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester 8 C Prüfung: Sprachkompetenzprüfung (Sprechen und Hörverstehen ca. 15 Min.; schriftlicher Teil (Textredaktion, Grammatik, Wortschatz, ggf. Übersetzung) 90 Min) Prüfungsvorleistungen:

Prüfungsanforderungen:

regelmäßige Teilnahme am Sprachkurs

Durch die Modulprüfung weisen die Studierenden in schriftlicher und mündlicher Form nach, dass sie die russische Sprache weitestgehend kompetent beherrschen (Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens). Sie weisen u.a. nach, dass sie anspruchsvolle längere Texte verstehen sowie implizite Bedeutungen erfassen, sich spontan, fließend, flexibel und effektiv ausdrücken und sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern können. Ferner zeigen die

Studierenden, dass sie landeswissenschaftliche Kenntnisse über Staaten besitzen, in denen das Russische Amtssprache ist.

Zugangsvoraussetzungen: B.Russ.125 bzw. Russischkenntnisse auf Niveau B2 (GER) oder äquivalent	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Russisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Olga Liebich
Angebotshäufigkeit: 1: jedes Wintersemester; 2: jedes Sommersemester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 4
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Soz.MEd-500: Kultursoziologie English title: Cultural Sociology

Lernziele/Kompetenzen:

Das Modul "Kultursoziologie" führt an aktuelle Forschungsfragen der Kultur-soziologie heran; Kultursoziologie wird dabei sowohl als allgemeine Theorie-perspektive als auch im engeren Sinne als spezielle Soziologie verstanden, die sich auf Phänomene wie Religion, Ethnizität, Sprache, Wissen und Le-bensstile erstreckt. Die Studierenden des Lehramts erlernen u.a. Methoden der Deutung und Erklärung kultureller Vorstellungen. Insbesondere das Ver-hältnis von Werten, Identitäten und Gesellschaft wird näher beleuchtet. Ein erstes Lernziel des Moduls ist daher die Vermittlung von Kenntnissen neuerer theoretischer Entwicklungen in der Kultursoziologie, die einerseits die Analyse der sozialen Bestimmungsfaktoren von Kultur ("sociology of culture") und andererseits die Analyse des kausalen Einflusses von Kultur auf soziales Handeln, Beziehungen und Ordnungen ("cultural sociology") umfassen. Ein zweites Lernziel besteht in der vertieften exemplarischen Erschließung spezieller kultursoziologischer Forschungsfelder; die Studierenden sollen dabei insbesondere empirische Kenntnisse in den Forschungsfeldern Religion und Säkularisierung bzw. Migration und Ethnizität erwerben und dazu befähigt werden, hier eigenständige Forschungsfragen zu entwickeln.

Das Modul gliedert sich in zwei Veranstaltungen. In einem Seminar wird unter Berücksichtigung neuerer Entwicklungen der Kultursoziologie an den aktuellen Forschungsstand der Religionssoziologie bzw. der Soziologie der Migration und Ethnizität herangeführt. In dem zugehörigen zweiten Seminar werden ausgewählte Forschungsarbeiten exemplarisch diskutiert.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 168 Stunden

Lehrveranstaltung: Kultursoziologie im Überblick I (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Kultursoziologie im Überblick II (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Portfolio (max. 25 Seiten)	7 C
Prüfungsanforderungen:	
Kenntnisse neuerer theoretischer Entwicklungen in der Kultursoziologie, die einerseits	
die Analyse der sozialen Bestimmungsfaktoren von Kultur ("sociology of culture") und	
andererseits die Analyse des kausalen Einflusses von Kultur auf soziales Handeln,	
Beziehungen und Ordnungen ("cultural sociology") umfassen; vertiefte exemplarische	
Erschließung spezieller kultursoziologischer Forschungsfelder; die Studierenden	
verfügen insbesondere über empirische Kenntnisse in den Forschungsfeldern Religion	
und Säkularisierung bzw. Migration und Ethnizität und sind fähig eigenständige	
Forschungsfragen zu entwickeln.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen 11 C 6 SWS Modul M.Spa-L.303: Fachdidaktik Spanisch - 5-wöchiges Fachpraktikum English title: Advanced Teaching Methods in Spanish (including a five-week subjectbased Practical Training) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Nach der Absolvierung dieses Moduls können die Studierenden Präsenzzeit: 184 Stunden · den Unterricht für das Schulfach Spanisch fachspezifisch planen, auch unter Selbststudium: Berücksichtigung heterogener Lernvoraussetzungen; 146 Stunden • geeignete Themen und Texte für den Unterricht auswählen; · Lernziele formulieren; • evaluative und diagnostische Verfahren einsetzen und reflektieren; • geeignete Unterrichtsmaterialien auswählen, die individuelles und inklusives Lernen fördern, und sie strukturieren; • geeignete Methoden sowie Sozial- und Kommunikationsformen auswählen; • interkulturelle Lernprozesse im Spanischunterricht fördern; Mehrsprachigkeit und Diversität angemessen berücksichtigen und reflektieren; Unterrichtsergebnisse dokumentieren, präsentieren und evaluieren sowie • über die eigenen Unterrichtserfahrungen (aus dem Praktikum) reflektieren. Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung 2 SWS (Vorlesung oder Übung) Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Vorbereitung des Fachpraktikums 2 SWS Spanisch (Seminar) Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden) (Praktikum) Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Fachpraktikums 2 SWS Spanisch (Seminar) Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten) 11 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2. und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3. Prüfungsanforderungen: Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind den Praktikumsverlauf zu dokumentieren;

und Kommunikationsformen zu begründen;

Unterrichtserfahrungen zu reflektieren.

den Auswahl von Themen, Texten, Unterrichtsmaterialien, Methoden sowie Sozial-

Lernziele für den Spanischunterricht zu definieren und zu formulieren sowie
den eigenen Unterricht zu dokumentieren, zu evaluieren und über die eigenen

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Spanisch	Modulverantwortliche[r]: JunProf. Dr. Marta García
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 12	

Georg-August-Universität Göttingen		11 C
Modul M.Spa-L.304: Fachdidaktik Spanisch - 4-wöchiges Forschungspraktikum English title: Advanced Teaching Methods in Spanish (including a four-week research-based Practical Training)		5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Spanischunterricht, d.h. schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die spanische Sprache, Literatur und Kultur nach allgemein- und fachdidaktischen Kategorien zu analysieren. Darüber hinaus erlangen sie profunde Kenntnisse und Kompetenzen in der empirisch arbeitenden Sprachlehrforschung, der fachdidaktischen Forschung, insbesondere in den Bereichen Sprache, Literatur, Medien, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie in der Lehrerhandlungsforschung unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 150 Stunden Selbststudium: 180 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Unterrichtsplanung (Vorlesung oder Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zu Vorbereitung des Forschungspraktikums Spanisch (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Forschungspraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden) (Praktikum)		
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zur Nachbereitung des Forschungspraktikums Spanisch (Seminar)		1 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 25 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige aktive Teilnahme an 1. (Übung), 2. und 4.; Unterrichtsentwurf in 1.; erfolgreiche Teilnahme an 3.		11 C
Prüfungsanforderungen: Durch das Verfassen des Praktikumsberichts weisen die Studierenden nach, dass Sie über profunde Kenntnisse über schulische Vermittlungsprozesse in Bezug auf die spanische Sprache, Literatur, Kultur, Interkulturalität und Mehrsprachigkeit sowie im Bereich der Lehrerhandlungsforschung verfügen und diese Prozesse nach allgemeinund fachdidaktischen Kategorien analysieren können, auch unter Berücksichtigung individueller Förderbedarfe.		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Sprache: Deutsch, Spanisch	Modulverantwortliche[r]: JunProf. Dr. Marta García	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester	

Wiederholbarkeit:

Empfohlenes Fachsemester:

zweimalig	2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 12	

Georg-August-Universität Göttingen		8 C 4 SWS
Modul M.Spa.L-302: Vertiefungsmodul Fac English title: Advanced Topics in Spanish	chwissenschaften	
Lernziele/Kompetenzen: Ausgewählte Probleme und Methoden der spanischer Landeswissenschaft: Vertiefung und Verbreiterung de Kenntnisse in zwei der Teilbereiche Sprach-, Literatur Bearbeitung monographischer Themen unter kritische Forschungsstandes. Die Studierenden können fachwi unterrichtsrelevante Aspekte miteinander verbinden utheoriegeleitet für die Praxis formulieren und dies in w Form darstellen.	er fachwissenschaftlichen - oder Landeswissenschaft. er Reflexion des ssenschaftliche und nd didaktische Entscheidungen	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Masterseminar Sprachwissens	schaft	2 SWS
Lehrveranstaltung: Masterseminar Literaturwisser	nschaft	2 SWS
Lehrveranstaltung: Masterseminar Landeswissenschaft Es sind zwei der genannten Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Für eine Lehrveranstaltung ist die Prüfungsform "Referat (unbenotet)", für eine weitere die Prüfungsform "Klausur" abzulegen.		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme		3 C
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme	5 C	
Prüfungsanforderungen: Sprachwissenschaft: Die Studierenden beschreiben und analysieren die spanische Gegenwartssprache theoriegeleitet und methodisch, beschreiben und reflektieren wesentliche Funktionen, Strukturen und Regeln, verstehen und reflektieren die Rolle der Fremd- und Muttersprache in der internationalen und interkulturellen Kommunikation. Literaturwissenschaft: Die Studierenden analysieren Texte und audiovisuelle Werke aus Spanien und Hispanoamerika methodisch angemessen und begrifflich korrekt, ordnen sie in ihre spezifischen historischen Kontexte ein, beschreiben, analysieren und bewerten sie im Rahmen ihrer jeweiligen Produktions-, Distributions- und		
Rezeptionszusammenhänge.		
Landeswissenschaft: Die Studierenden reflektieren geschichts-, kultur-, politik-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Aspekte Spaniens und Hispanoamerikas, erkennen multikulturelle Zusammenhänge und entwickeln Problembewusstsein im Umgang mit fremdkulturellen Phänomenen.		
Zugangsvoraussetzungen: Empfohlene Vorkenntnisse:		

keine

keine

Sprache: Deutsch, Spanisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Tobias Brandenberger
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

25

Georg-August-Universität Göttingen		4 C	
Modul M.Spa.L-305: Fachdidaktik des Spanischen (Vertiefung) English title: Advanced Teaching Methods in Spanish		2 SWS	
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:	
Kenntnis und Reflexion von Fragestellungen, Methoden und Erträgen		Präsenzzeit:	
fachdidaktischer Forschung (aktuelle, empirische und historische Modelle der		28 Stunden	
Sprach-, Literatur- und Kulturvermittlung, interkulturell	e Kompetenz, Medien-	Selbststudium:	
Methodenkonzepte, Kompetenzmodelle, Lernförderur	ng, Steuerung von Lernprozessen,	92 Stunden	
Leistungsfeststellung und -bewertung) unter Berücksichtigung heterogener und			
mehrsprachlicher Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe.			
Lehrveranstaltung: Seminar zur spanischen Fachdidaktik (Seminar)		2 SWS	
Prüfung: Hausarbeit (max. 4000 Wörter)		4 C	
Prüfungsvorleistungen:			
regelmäßige und aktive Teilnahme			
Prüfungsanforderungen:			
Die Studierenden weisen in der Hausarbeit nach, dass sie über Kenntnisse und			
Reflexionskompetenz in Bezug auf Fragestellungen, Methoden und Erträge			
fachdidaktischer Forschung unter Berücksichtigung heterogener und mehrsprachlicher			
Lerngruppen sowie individueller Förderbedarfe verfügen.			
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	7	
keine	keine		
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:		
Spanisch, Deutsch	JunProf. Dr. Marta García		
Angebotshäufigkeit:	Dauer:		
jedes Semester	1 Semester		
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:		
zweimalig	1 - 3		
Maximale Studierendenzahl:			

Georg-August-Universität Göttingen 9 C 4 SWS Modul M.Spo-MEd.100: Sportunterricht analysieren und inszenieren English title: Analyzing and Staging Physical Education Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden - sind in der Lage, sportunterrichtliche Lehr-Lernprozesse vor dem Hintergrund eines Selbststudium: fundierten (sport)pädagogischen und fachdidaktischen Wissens zu analysieren, 214 Stunden - kennen den gängigen fachwissenschaftlichen Diskurs zur Situation des Sportunterrichtes, auch zu den Themen Umgang mit Heterogenität der Lerngruppe und Inklusion, - wissen um heterogene Voraussetzungen von Schülerinnen und Schülern und können diese im didaktischen Kontext berücksichtigen, - besitzen vertiefte Kenntnisse über die für den Sportunterricht wesentlichen "Elemente" und ihrer Beziehung zueinander und können Sport- und Bewegungsangebote angemessen, zweckmäßig und folgerichtig planen, - können "Unterrichtsstörungen" im Sport hinsichtlich ihrer Bedingungsstrukturen, auslösenden Faktoren etc. interpretieren, - können das Sportlehrer/innen- und Schüler/innenverhalten unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, jeweiligen Perspektiven sowie durch Explikation der normativen Erwartungen begründet bewerten, - können sportunterrichtliche Angebote adressatengerecht inszenieren und das eigene Handeln kritisch reflektieren. Lehrveranstaltung: a. Seminar: Sportunterricht didaktisch analysieren (Seminar) 2 SWS Lehrveranstaltung: b. Seminar mit Übung: Sportunterricht inszenieren 2 SWS (Blockveranstaltung) Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis von - der Interdependenz der für den Sportunterricht wesentlichen "Sachverhalte" (Ziele, Methoden, Inhalte, Organisationsformen etc.), - mehrperspektivischen Analyseverfahren von Sportunterricht, - Planungsschritten im Kontext von Sportunterrichtsvorbereitung, - zweckmäßigen und angemessenen Gestaltungsmöglichkeiten von Lehr/ Lernsituationen. Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine

Sprache:

Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Prof. Dr. Ina Hunger
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2
Maximale Studierendenzahl: 25	

Bemerkungen:

Im Studiengang "Master of Education" werden 2 C dem Kompetenzbereich Fachwissenschaft zugerechnet. Beide Seminare sind innerhalb eines Semesters zu belegen.

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.Spo-MEd.200: Sportunterricht planen und gestalten (5-wöchiges Fachpraktikum)

English title: Planning and Teaching Physical Education (5-weeks Teaching Internship)

8 C 2 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

Die Studierenden

- kennen gängige fachdidaktische Konzepte des Sportunterrichts und ihre Bedeutung für die Praxis,
- können unter Berücksichtigung sportwissenschaftlicher Erkenntnisse zu inklusiver Schulentwicklung Sportunterricht fachlich fundiert planen,
- können unter Berücksichtigung der interdisziplinären Erkenntnisse der Sportwissenschaft Sportunterricht fachlich fundiert planen,
- sind in der Lage, sportunterrichtliche Lehr-Lernprozesse unter Berücksichtigung von Diversität der Lerngruppe didaktisch eigenverantwortlich zu initiieren und durchzuführen,
- können das eigene unterrichtliche Handeln kritisch reflektieren und Unterricht evaluieren.
- können Erkenntnisse aus der Unterrichtsauswertung konstruktiv für weitere Unterrichtsplanungen einbringen und
- können die im Praktikum gesammelten Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Berufsperspektive reflexiv auswerten.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 128 Stunden

Selbststudium:

112 Stunden

Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums Sport	1 SWS
Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Stunden Präsenzzeit)	
Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Sport	1 SWS

Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten)

Prüfungsvorleistungen:

Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Fachpraktikums Sport; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum

Prüfungsanforderungen:

Die Studierenden sind in der Lage, ihre didaktischen Entwürfe für den Sportunterricht unter Einbezug von (sport)pädagogischem und fachdidaktischem Wissen sowie kontextualen Bedingungen nachvollziehbar schriftlich darzulegen. Die Studierenden können Sportunterricht für ausgewählte Zielgruppen planen und ihr eigenes Handeln als Lehrperson kritisch reflektieren.

Zugangsvoraussetzungen: M.Spo-MEd.100	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Ina Hunger

Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 20	

8 C Georg-August-Universität Göttingen 2 SWS Modul M.Spo-MEd.250: Sportunterricht planen und gestalten (4-wöchiges Fachpraktikum) English title: Planning and Teaching Physical Education (4-weeks Teaching Internship) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 108 Stunden - kennen gängige fachdidaktische Konzepte des Sportunterrichts und ihre Bedeutung für Selbststudium: die Praxis, 132 Stunden - können unter Berücksichtigung sportwissenschaftlicher Erkenntnisse zu inklusiver Schulentwicklung Sportunterricht fachlich fundiert planen, - können unter Berücksichtigung der interdisziplinären Erkenntnisse der Sportwissenschaft Sportunterricht fachlich fundiert planen, - sind in der Lage, sportunterrichtliche Lehr-Lernprozesse unter Berücksichtigung von Diversität der Lerngruppe didaktisch eigenverantwortlich zu initiieren und durchzuführen, - können das eigene unterrichtliche Handeln kritisch reflektieren und Unterricht evaluieren. - können Erkenntnisse aus der Unterrichtsauswertung konstruktiv für weitere Unterrichtsplanungen einbringen und - können die im Praktikum gesammelten Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Berufsperspektive reflexiv auswerten. Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Fachpraktikums Sport 1 SWS Lehrveranstaltung: Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Stunden Präsenzzeit) 1 SWS Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Fachpraktikums Sport Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) 8 C Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Fachpraktikums Sport; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sind in der Lage, ihre didaktischen Entwürfe für den Sportunterricht unter Einbezug von (sport)pädagogischem und fachdidaktischem Wissen sowie kontextualen Bedingungen nachvollziehbar schriftlich darzulegen. Die Studierenden

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

weitere Unterrichtsplanungen genutzt werden können.

können Sportunterricht für ausgewählte Zielgruppen planen und ihr eigenes Handeln als Lehrperson kritisch reflektieren. Die Studierenden sind zudem in der Lage, schriftlich darzulegen, inwiefern die Erkenntnisse aus der Unterrichtsauswertung konstruktiv für

M.Spo-MEd.100	keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ina Hunger
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen 8 C 2 SWS Modul M.Spo-MEd.300: Forschungspraktikum Sport (4-wöchig) English title: Research Internship in Sport Science (4-weeks) Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 108 Stunden - sind in der Lage ausgewählte Forschungskonzeptionen kritisch zu reflektieren und Selbststudium: Forschungsergebnisse evidenzbasiert zu analysieren, 132 Stunden - sind in der Lage Forschungsfragen zu entwickeln und kleinere empirische Arbeiten in einem sportpädagogischen Kontext durchzuführen, - können mit Hilfe ausgewählter Forschungsmethoden einen Beitrag zur empirischen Erforschung ausgewählter sportpädagogischer Handlungsfelder leisten und - sind in der Lage, die Praxis schulischer und außerschulischer Sport- und Bewegungsangebote fundiert zu analysieren und konstruktiv weiterzuentwickeln. 1 SWS Lehrveranstaltung: Vorbereitung des Forschungspraktikums Sport Lehrveranstaltung: Forschungspraktikum (4 Wochen, 80 Stunden Forschungstätigkeit) Lehrveranstaltung: Nachbereitung des Forschungspraktikums Sport 1 SWS Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Vor- und Nachbereitung des Forschungspraktikums Sport; erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Prüfungsanforderungen: Kenntnis und schriftliche Darstellung von - qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden und ihren theoretischen Grundlegungen, - forschungsstrategischem Vorgehen in der Forschungspraxis, - der "Logik des Alltagshandelns" in unterschiedlichen sportpädagogischen Settings und - den theoretischen Konzeptionen ausgewählter Handlungsfelder im Sport.

	•
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
M.Spo-MEd.100	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:
Deutsch	Prof. Dr. Ina Hunger
Angebotshäufigkeit:	Dauer:
jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:
zweimalig	2 - 3
Maximale Studierendenzahl:	

Modul M.Spo-MEd.300 - Version 4							
20							

6 C Georg-August-Universität Göttingen 4 SWS Modul M.Spo-MEd.400: (Schul-)Sport im Kontext von Erziehung und Gesellschaft English title: Sports (and Physical Education) in the Context of Education and Society Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden - sind mit ausgewählten sportpädagogischen und sportsoziologischen Selbststudium: Problemstellungen von (Schul-)Sport (z.B. Gender-Thematik, Außenseiter in Sport, 124 Stunden Sportszenen, Doping) und den jeweiligen Diskursen vertraut und können daraus kritischkonstruktiv Konsequenzen für den Schulsport ziehen, - verfügen über spezialisierte Kenntnisse zum Thema "Erziehung im Sport und Erziehung durch Sport" und haben ein fundiertes Wissen im Bereich der "körpertheoretischen Ansätze" erworben, - können sportpädagogische und -soziologische Forschungsfragen entwickeln und Forschungsdesigns entwerfen - haben einen Überblick über die jüngere sportpädagogische und sportsoziologische Forschungsliteratur erworben und können diese Forschungsergebnisse angemessen interpretieren. 2 SWS Lehrveranstaltung: Seminar: Ausgewählte sportpädagogische Fragestellungen (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester Lehrveranstaltung: Seminar: Ausgewählte sportsoziologische Fragestellungen 2 SWS (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester 6 C Prüfung: Referat (ca. 45 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 6 S.) oder Hausarbeit (max. 15 Seiten) in einem der Seminare Prüfungsanforderungen: Kenntnis und schriftliche Darstellung von - ausgewählten sportpädagogischen und sportsoziologischen Problemstellungen des (Schul-)Sports (z.B. Gender) und den jeweiligen, aktuellen wissenschaftlichen Diskursen, - theoretischen Grundlegungen zu den Rahmenthemen "Erziehung im Sport und Erziehung durch Sport", "Körper- und Bewegungssozialisation" und "körpertheoretische Ansätzen". Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine Sprache: Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ina Hunger Deutsch

	Prof. Dr. Jochen Mayer
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen 6 C 4 SWS Modul M.Spo-MEd.500: (Schul-)Sport im Kontext von Gesundheit und Training English title: Sports (and Physical Education) in the Context of Health and Training Lernziele/Kompetenzen: Arbeitsaufwand: Die Studierenden Präsenzzeit: 56 Stunden - verfügen über einen Überblick über die aktuelle Forschungsliteratur im Bereich Selbststudium: ,Training und Bewegung' in schulischem und außerschulischem Kontext und können 124 Stunden diese Forschungsergebnisse angemessen interpretieren, - kennen die trainingswissenschaftlichen Grundlagen für Planung und Durchführung sportiver Angebote in verschiedenen Settings, - sind in der Lage, schulische und außerschulische Sport- und Bewegungsangebote unter trainings- und bewegungswissenschaftlicher Perspektive fundiert zu analysieren, - können trainings- und bewegungswissenschaftliche Forschungsdesigns erstellen und evaluieren, verfügen über einen Überblick über die aktuelle Forschungsliteratur im Bereich ,Sport und Gesundheit' in schulischem und außerschulischem Kontext und können diese Forschungsergebnisse angemessen interpretieren, - sind in der Lage, schulische und außerschulische Sport- und Bewegungsangebote unter sportmedizinischer Perspektive fundiert zu analysieren, - sind mit ausgewählten sportmedizinischen Problemstellungen im Bereich des schulischen und außerschulischen Kontext vertraut. Lehrveranstaltung: Seminar: Gesundheitsförderung durch Sport und Bewegung 2 SWS (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester 2 SWS Lehrveranstaltung: Seminar: Ausgewählte trainings- und bewegungswissenschaftliche Fragestellungen (Seminar) Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnis und schriftliche Darstellung von - motorischer Entwicklung und Lebenslauf Gesundheitserziehung im Sport grundlegenden sportmedizinischen, trainings- und bewegungswissenschaftlichen Forschungsmethoden Zugangsvoraussetzungen: **Empfohlene Vorkenntnisse:** keine keine

Sprache:

Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Prof. Dr. Gerd Thienes
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.WuN.11: Aufbaumodul Fachdidaktik English title: Intermediate Module - Subject-Didactics

Lernziele/Kompetenzen:

- Aufbereitung fachwissenschaftlicher Sachverhalte, Fragen, Methoden und Inhalte unter didaktischen Gesichtspunkten; Erarbeiten ethischer Fragestellungen und Positionen mit Blick auf ihre Vermittlung in der Schule; Reflexion über das Verhältnis des Schulfaches "Werte und Normen" zu anderen Schulfächern;
- Kenntnis der rechtlichen/institutionellen Rahmenbedingungen des "Werte und Normen"-Unterrichts;
- Kenntnis allgemeiner und philosophiebezogener Didaktiken;
- Reflexion der aus klassischen Didaktikansätzen bekannten Modelle auf die Möglichkeit der Verwendung für praktisch-philosophische Zusammenhänge sowie Vermittlung der Sache angemessener didaktischer Kompetenzen;
- Kenntnis besonders für den Ethikunterricht geeigneter Methoden und Sozialformen, insbesondere auch Methoden der Kinderphilosophie für den Umgang mit kognitiv sehr heterogenen Lerngruppen;
- Grundverständnis der Notwendigkeit einer lerngruppenorientierten Differenzierung speziell bei der Bearbeitung ethischer Probleme und hinsichtlich normativer Präkonzepte der Lernenden;
- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde;
- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit;
- exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres;
- Fähigkeit zu eigenständiger Textarbeit und kritischer Beurteilung philosophischer Begründungen;
- Reflexion des Lehrerberufes und der speziellen Anforderungen an die Lehrerinnen und Lehrer des Faches "Werte und Normen", auch angesichts multiethnischer Lerngruppen und des Inklusionsauftrags.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 182 Stunden

Lehrveranstaltung: Fachdidaktisches Seminar (Vertiefung) (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 60 Min.) mit Diskussionsleitung und schriftlicher	
Ausarbeitung (max. 15 Seiten)	
Prüfungsanforderungen:	
Präsentation und Durchführung einer Seminarsitzung in Form einer Unterrichtssequenz	
unter Berücksichtigung der jeweils aktuell geltenden Rahmenrichtlinien / EPA / Curricula	
sowie schriftliche Dokumentation und Erörterung der präsentierten und durchgeführten	
Unterrichtssequenz.	

Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:
keine	keine
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:

Deutsch	Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.WuN.13: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 5-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Didactics of Values and Norms (accompanied by 5-week Practical Training)

8 C 4 SWS

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit:

156 Stunden Selbststudium:

84 Stunden

Lernziele/Kompetenzen:

- praktische Anwendung und Vertiefung bereits erworbener fachdidaktischer Kompetenzen im Schulbereich;
- Kenntnis von Aufbau und Inhalt der curricularen Vorgaben des Unterrichtsfaches WuN;
- Kenntnis der in Niedersachsen für den WuN-Unterricht zugelassenen Schulbücher, ihres Aufbaus und ihrer Inhalte, Kenntnis sonstiger Lehr- und Lernmaterialien;
- kriterien- und adressatengerechte sprachsensible Konzeption von Aufgabenstellungen und sprachsensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;
- sozialwissenschaftliche, kulturtheoretische und religionswissenschaftliche Überlegungen zur Ermittlung der normativen Präkonzepte ethnisch und kulturell heterogener Lerngruppen;
- Kenntnis der Möglichkeiten der Vermittlung von Methoden des selbstbestimmten/ eigenverantwortlichen/ kooperativen Lernens und Arbeitens an Schülerinnen und Schülern;
- vertiefte Reflexion besonders für den WuN-Unterricht geeigneter Methoden und Sozialformen;
- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schülerorientierten Unterrichts;
- Kenntnis und Reflexion der Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Medien/ moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht;
- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;
- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach WuN;
- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;
- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den WuN-Unterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten;
- exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtsstunde (Kurzentwurf und Langentwurf), Präsentation im Seminar; exemplarische Erarbeitung und Planung einer Unterrichtseinheit, Präsentation im Seminar;
- exemplarische Erarbeitung und Planung eines Unterrichtshalbjahres, Präsentation im Seminar; Fähigkeit zur Analyse von Unterricht (Unterrichtsbeobachtung)

:1:.....

2 SWS

Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)

Lehrveranstaltung: 5-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 5 Wochen, 100 Zeitstunden) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Seminar zu Nachbereitung des 5-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige und aktive Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren und erfolgreiche Teilnahme am 5-wöchigen Fachpraktikum	

Prüfungsanforderungen:

- a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums;
- b) Dokumentation und Reflexion des Planungsverlaufs und der Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach WuN im Zusammenhang einer Unterrichtseinheit;
- c) Reflexion eines fachdidaktischen Sachverhalts; übergreifende, persönliche Stellungnahme/Reflexion zu den Ergebnissen und Erfahrungen des Praktikums

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul M.WuN.14: Fachdidaktik Werte und Normen (mit 4-wöchigem Fachpraktikum)

English title: Didactics of Values and Norms (accompanied by 4-week practical training)

8 C 4 SWS

Lernziele/Kompetenzen:

- praktische Anwendung und Vertiefung fachdidaktischer Kompetenzen;
- kriterien- und adressatengerechte sprachsensible Konzeption von Aufgabenstellungen und die sprachsensible Transformation und Reduktion von Texten für sehr heterogene Lerngruppen;
- -sozialwissenschaftliche, kulturtheoretische und religionswissenschaftliche Überlegungen zur Ermittlung der normativen Präkonzepte ethnisch und kulturell heterogener Lerngruppen;
- vertiefte Reflexion besonders für den WuN-Unterricht geeigneter Methoden und Sozialformen:
- Reflexion über die didaktischen Modelle des differenziert kompetenzorientierten, problemorientierten und schülerorientierten Unterrichts:
- Beobachtung des Fachunterrichts anhand eines von den Studierenden gewählten fachdidaktischen oder schulempirisch relevanten Erkenntnisinteresses;
- Planung und Durchführung des Fachunterrichts:
- Reflexion des Fachunterrichts auf der Grundlage unterrichtswissenschaftlicher Methodologie;
- Durchführung einer Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt bei eigenständiger Wahl der Mittel der Datenerhebung (z.B. Beobachtungsprotokolle, Fragebögen oder Dokumente wie Aufsätze oder Diktate usw.);
- Reflexion über die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung mit Bezug auf pädagogisches Handeln;
- Reflexion über Möglichkeiten der Leistungsmessung und -bewertung im Fach WuN;
- Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Techniken der Gesprächsführung im Unterricht;
- Reflexion über Lernstrategien, Lernmethoden, Lehrmethoden für den WuN-Unterricht unter Berücksichtigung ethnisch, kulturell und kompetenzbezogen sehr heterogener Lerngruppen mit sehr unterschiedlichen Präkonzepten.

Arbeitsaufwand: Präsenzzeit:

136 StundenSelbststudium:104 Stunden

Lehrveranstaltung: Seminar zur Vorbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: 4-wöchiges Fachpraktikum (Tätigkeit an der Schule, 4 Wochen, 80 Zeitstunden) (Praktikum)	
Lehrveranstaltung: Seminar zu Nachbereitung des 4-wöchigen Fachpraktikums (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 25 Seiten)	

Prüfungsvorleistungen:

regelmäßige und aktive Teilnahme an den Vor- und Nachbereitungsseminaren und erfolgreiche Teilnahme am 4-wöchigen Fachpraktikum

Prüfungsanforderungen:

- a) allgemeine Informationen über die Rahmenbedingungen der Praktikumsschule und des Praktikums;
- b) Reflexion über den Planungsverlauf und die Durchführung einer Unterrichtsstunde im Fach WuN;
- c) Fallstudie zu einem möglichst fachdidaktischen, ggf. schulempirisch relevanten Sachverhalt (s.o.)

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 3
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 2 SWS
Modul SK.EP.E10M: Interkulturelle Komp	etenzen (A): Universitäts-	2 5 0 0 5
bezogen	• •	
English title: Intercultural Skills: Studying abroad		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
Erwerb grundlegender interkultureller Kompeter	nzen im Hinblick auf das	Präsenzzeit:
Zielsprachenland (z.B. Umgangsformen und Lebensweisen)		28 Stunden
Erwerb vertiefter sprachpraktischer Kompetenze	en im Hinblick auf die Zielsprache	Selbststudium:
Vertiefung von Sozial- und Selbstkompetenzen		152 Stunden
Vertiefung von fachwissenschaftlichen Kompete	enzen durch ein Auslandsstudium	
im englischsprachigen Ausland (Dauer: mind. 3	Monate)	
Lehrveranstaltung: Auslandsaufenthalt		
		0.0040
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zum Auslands	cautenthalt	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 3000 Wörter), unbenot	et	6 C
Prüfungsvorleistungen:		
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwe	ei entschuldigten Fehlsitzungen	
Prüfungsanforderungen:		
Nachweis interkultureller Kompetenzen und deren Re	eflexionsfähigkeit	
Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
keine	keine	
Sprache:	Modulverantwortliche[r]:	
Englisch	Prof. Dr. Carola Surkamp	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	
jedes Semester	1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	
zweimalig		
Maximale Studierendenzahl:		
30		

<u> </u>		T
Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.EP.E11M: Interkulturelle Kompetenzen (B): Schulbezogen English title: Intercultural Skills: Teaching abroad		6 C 2 SWS
 Lernziele/Kompetenzen: Erwerb grundlegender interkultureller Kompetenzen im Hinblick auf das Zielsprachenland (z.B. Umgangsformen und Lebensweisen) Erwerb vertiefter sprachpraktischer Kompetenzen im Hinblick auf die Zielsprache; Vertiefung von Sozial- und Selbstkompetenzen Vertiefung von fachspezifischen und fachdidaktischen Kompetenzen durch Transfer an fremdkulturelle Schulen und Erwerb neuer fachdidaktischer Konzepte im Rahmen einer Assistant Teacher-Tätigkeit (Dauer: mind. 3 Monate) 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zum Auslands	aufenthalt	2 SWS
Lehrveranstaltung: Auslandsaufenthalt		
Prüfung: Hausarbeit (max. 3000 Wörter), unbenotet Prüfungsvorleistungen: regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen		6 C
Prüfungsanforderungen: Nachweis interkultureller Kompetenzen und deren Reflexionsfähigkeit		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul SK.EP.E12M: Interkulturelle K	Competenzen (C): Praktikumsbe-	2 SWS
zogen	. ,	
English title: Intercultural Skills: Internship abroad		
Lernziele/Kompetenzen:		Arbeitsaufwand:
 Erwerb grundlegender interkultureller Kompetenzen im Hinblick auf das 		Präsenzzeit:
Zielsprachenland (z.B. Umgangsformen und Lebensweisen)		28 Stunden
 Erwerb vertiefter sprachpraktischer Komp 	petenzen im Hinblick auf die Zielsprache	Selbststudium:
 Vertiefung von Sozial- und Selbstkompete 	enzen	152 Stunden
 Erwerb grundlegender bzw. vertiefter ber 	ufsbezogener Kompetenzen durch ein	
Auslandspraktikum im englischsprachiger	n Ausland (Dauer: mind. 3 Monate)	
Lehrveranstaltung: Auslandsaufenthalt		
Lehrveranstaltung: Begleitseminar zum Aus	slandsaufenthalt	2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 3000 Wörter), un	benotet	6 C
Prüfungsvorleistungen:		
regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr a	regelmäßige aktive Teilnahme mit nicht mehr als zwei entschuldigten Fehlsitzungen	
Prüfungsanforderungen:		<u> </u>
Prüfungsanforderungen: Nachweis interkultureller Kompetenzen und de	eren Reflexionsfähigkeit	
	eren Reflexionsfähigkeit Empfohlene Vorkenntnisse:	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de		
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen:	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse:	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache:	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]:	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Englisch	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Englisch Angebotshäufigkeit:	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp Dauer:	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Englisch Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp Dauer: 1 Semester	
Nachweis interkultureller Kompetenzen und de Zugangsvoraussetzungen: keine Sprache: Englisch Angebotshäufigkeit: jedes Semester Wiederholbarkeit:	Empfohlene Vorkenntnisse: keine Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Surkamp Dauer: 1 Semester	

Georg-August-Universität Göttingen

Modul SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für Naturwissenschaftler II

English title: Scientific English II

6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden

Lernziele/Kompetenzen:

Weiterentwicklung vorhandener diskursiver Fertigkeiten und Kompetenzen bis zum Niveau C1 des *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen*, mit Hilfe derer auch sehr komplexe berufliche und naturwissenschaftliche Sprachhandlungen auf Englisch vollzogen werden können, wie z.B.:

- Weiterentwicklung der Fähigkeit, mühelos an allen Unterhaltungen, Diskussionen und Verhandlungen mit allgemeinen und naturwissenschaftlichen Inhalten teilzunehmen, solche mündlichen Kommunikationssituationen zu leiten bzw. aktiv mitzugestalten sowie eigene Beiträge inhaltlich komplex und sprachlich angemessen zu formulieren;
- Weiterentwicklung der Fähigkeit, auch umfangreichere naturwissenschaftliche Publikationen zu allen Themen zu verstehen und unter Anwendung spezifischer Sprachstrukturen und -konventionen sprachlich und stilistisch sicher auf einem hohen Niveau selbst zu verfassen;
- ergänzender Erwerb spezifischer sprachlicher und stilistischer Strukturen der englischen Sprache sowie Weiterentwicklung eines differenzierten naturwissenschaftlichen Wortschatzes;
- Ausbau des operativen landeskundlichen und interkulturellen Wissens über die englischsprachigen Länder im beruflichen und naturwissenschaftlichen Kontext.

Lehrveranstaltung: Scientific English II (Übung)

Inhalte:

- a. Why people should trust scientists / scientific skepticism
- b. Best practice versus research misconduct (historical and current perspectives)
- c. Communicating in science
- d. Working in science: gender issues
- e. Controversial topics in science
- f. Scientific writing:
 - i. Descriptive abstract structure, style and format
 - ii. Scientific literature review (annotated bibliography)
- g. Presenting and contextualizing a scientific artifact
- h. Analyzing and discussing scientific research papers

In der Lehrveranstaltung werden die vier Sprachfertigkeiten praktisch geübt. Der Kompetenzzuwachs basiert auf Self Assessment, Peer Assessment und dem Feedback der Lehrkraft zu den von den Studierenden erstellten sprachlichen Produkten bzw. bearbeiteten Aufgaben.

Prüfung: (1) Portfolio: 1-2 mündl. Arbeitsaufträge (ca. 15 Min mündl. Ausdruck	6 C
25 %) und 2 schriftl. Arbeitsaufträge (insg. max. 1000 Wörter - schriftl. Ausdruck	
25 %); sowie (2) schriftl. Prüfung (insg. 90 Min Lese- und Hörverstehen jeweils	
25 %)	
Prüfungsvorleistungen:	
regelmäßige und aktive Teilnahme	

Prüfungsanforderungen:

Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen und naturwissenschaftlichen Kontexten unter Anwendung der vier Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben, d.h. Nachweis der Fähigkeit, rezeptiv wie produktiv auf eine dem Niveau C1 des *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen* angemessene Art mit für Naturwissenschaftler typischen mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen im Kontext von Studium, Forschung und Beruf umzugehen.

Zugangsvoraussetzungen: SK.FS.EN-FN-C1-1 Modul Scientific English I für Naturwissenschaftler	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Jeffrey Park
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	